

Milena Recio Silva*

La hora de los desconectados. Evaluación del diseño de la política de “acceso social” a Internet en Cuba en un contexto de cambios

Concurso CLACSO-Asdi 2013 “Estudios sobre políticas públicas en América Latina y el Caribe: Ciudadanía, democracia y justicia social”

Fecha de entrega del informe: 1 de noviembre de 2013

Las revoluciones tienen que pensarse, si no se piensan no suceden. Este acto de pensar distinto se tiene que hacer y explicar.
Pecka Himanen¹

El 16 de julio de 2008 el periodista australiano Julian Assange, en calidad de editor investigador, publicó en Wikileaks.org la reseña introductoria (Assange, 2008) de un documento oficial rubricado en 2006 por funcionarios de Cuba y Venezuela. En La Habana o en Caracas, *alguien* pudo haber tenido interés en dar a conocer públicamente los detalles tan poco difundidos hasta entonces de lo que se planteaba como futuro para las telecomunicaciones en Cuba.

No existen muchos “papeles” relacionados con Cuba disponibles en ese archivo digital abierto que es Wikileaks. Seguramente porque no hay muchos *usuarios* de Wikileaks en Cuba.

El singular documento que Assange presentaba entonces era el Resumen técnico de un acuerdo preliminar para la construcción de un cable submarino de fibra óptica entre Venezuela y Cuba, firmado el 10 de agosto de 2006 entre el presidente de CVG Telecom de Venezuela, ingeniero Julio Durán Malaver y el ingeniero Maimir Mesa Ramos, a la sazón director de Desarrollo y Asuntos Regulatorios de ETECSA², y hoy ministro de Comunicaciones de Cuba.

Según el .pdf filtrado³, que reproduce un documento oficial acuñado y firmado, la intención de enlazar las costas de Venezuela y Cuba por un cable submarino de fibra óptica se basaba en el “valor estratégico” atribuido a esta inversión pues constituiría “un soporte confiable para las comunicaciones internacionales bajo el control de nuestros países”.

“Como elemento integrador el cable submarino puede proporcionar comunicaciones seguras y con mayores prestaciones que las proporcionadas por los enlaces satelitales actuales en combinación con las redes terrestres. Es decir, se pueden crear redes especiales que sean prácticamente independientes de las redes de cables comerciales”⁴.

*MSc Milena Recio Silva, profesora de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana y en el Instituto Internacional de Periodismo “José Martí”. Autora del libro *Periodismo digital: el límite de lo posible* (La Habana: Editorial Pablo de la Torriente Brau, 2006).

¹ Ver Peiró, 2002.

² Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A. (ETECSA).

³ Acuerdo preliminar para la construcción de un cable submarino de fibra óptica entre Venezuela y Cuba. Papel de Trabajo, 10-08-2006 en <<http://wlstorage.net/file/cuba-ve-cable-2006.zip>>.

⁴ Ídem.

El propio Assange titulaba así su reseña: “Cuba esquivó el embargo⁵ de EEUU a través de cable submarino de Venezuela”. Este proyecto conjunto parecía significar el fin de una suerte de prehistoria infotecnológica para Cuba, y el comienzo de una nueva época, que además llevaba implícita una victoria de la integración latinoamericana en un sector clave de alta tecnología.

Como subtítulo de su entusiasta nota Assange agregaba: “Desde Santiago de Cuba a La Guaira: Cuba se conectará a Internet para el año 2010”. Pero no era rigurosamente cierto este anuncio pues Cuba ya estaba conectada a Internet desde 1996, solo que de manera muy precaria y con unos resultados muy inferiores a las expectativas y la necesidad de una sociedad con un alto nivel educacional⁶, y una economía cada vez más subordinada a ingresos provenientes del conocimiento y la innovación⁷.

Perfil estadístico del acceso en Cuba

Un acercamiento estadístico al panorama de las telecomunicaciones en Cuba señala una realidad bastante singular en relación con las tendencias regionales sobre todo en lo relativo al acceso a Internet y la dinámica de crecimiento de ese indicador. Cuba es, en 2013, uno de los países peor conectados en América Latina. Más del 75 por ciento de la población todavía no ha tenido contacto directo o frecuente con Internet, y un número considerable ni siquiera ha podido ser usuario de redes nacionales que faciliten información y servicios fundamentales. La insuficiente conectividad hace que predominen resultados mediocres en un doble sentido: tanto para las formas en que Internet pudiera contribuir a modelar la sociedad cubana –el conjunto de sus dinámicas y relaciones sociales–, como para las diversas posibilidades de participación en Internet que podría tener una población sin analfabetismo de adultos y con 10 grados como promedio de escolarización. ¿Cuál podría ser el volumen de los intercambios informacionales y cuál su influencia cultural y política en un escenario distinto?

Aunque estas carencias no son el objeto del presente estudio, serán estos “resultados” de casi dos décadas de desconexión los que nos conduzcan a analizar las formas en que se han dispuesto las políticas de *acceso social* de Cuba a Internet. No sería este un tema motivador del presente acercamiento y otros, si no fuera porque existe una demanda no satisfecha en cuanto a la relación con las redes, en ambos sentidos. Muchos aspectos contenidos en esta evaluación de diseño de la política conducen a confirmar que, en este

⁵ El punto de vista más extendido es el de Estados Unidos que ha impuesto la noción de embargo comercial en el marco de una relación bilateral, lo que es en realidad una estrategia de guerra sostenida de desgaste: un bloqueo económico, financiero, comercial, político, militar, informativo, un cerco que ejerce un país sobre otro, implicando y sometiendo a terceros países en esa misma política. No se trata de una “medida”, sino de toda una política, que tiene asiento en múltiples iniciativas legales que se complementan unas a otras para acosar a la población cubana y que buscan el derrocamiento, por 54 años, del gobierno y su sistema político socialista.

⁶ La población cubana alcanza, como promedio, 10, 2 años de escolarización y tiene una esperanza de vida de 79,3 años. Estos dos indicadores influyen bastante en el lugar 59 en el Índice de Desarrollo Humano que elabora el PNUD. A pesar de su deficiente economía, la población cubana reclama estándares educacionales e infocomunicacionales de alto valor agregado. Ver PNUD, 2012.

⁷ La exportación de servicios profesionales es hoy la mayor fuente de ingresos del país. “En los últimos tiempos Cuba muestra una mayor promoción de las exportaciones de servicios, principalmente en las áreas de salud, educación y deportes, que ya representan el 70 por ciento de los ingresos por exportaciones de la isla, de acuerdo con datos oficiales” (EFE, 2012a).

como en otros contextos, el régimen de los *usos* de Internet se deriva –aunque no depende exclusivamente– de la política de *acceso* en una sociedad dada.

Cuba, en 2012, ocupó el lugar 111 del Índice de Desarrollo de las TIC (IDI) que elabora la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en una lista de 157 países (UIT, 2012a). Cuba, con un *average* de 2,72 es el segundo país de menor IDI en la región latinoamericana, solo “superado” por Nicaragua. En este indicador de la UIT pesa, en el caso cubano de manera muy notable, el bajo nivel del país en cuanto al acceso a Internet –uno de los subíndices del IDI–, en el que obtuvo el lugar 153; el quinto peor puesto del *ranking*. Muy contrastante con el lugar 14 en el que se ubica a Cuba, al considerar el *cluster* “competencias”, con un *average* de 9,00.

Tabla 1. Cuba y el Índice de Desarrollo de las TIC (IDT) de la UIT.

	2012*	2011**	
IDT	2,72	2,77	Subíndices:
Ubicación*	111	106	
			<ul style="list-style-type: none"> • Acceso • Usos • Competencias
Subíndice Acceso	1,45	1,43	Indicadores:
Ubicación	153	151	
			<ul style="list-style-type: none"> • Suscriptores de teléfonos fijos • Suscriptores de teléfonos celulares • Usuarios de Internet de banda ancha • Porcentaje de hogares con computadoras • Porcentaje de hogares con acceso a Internet
Subíndice Usos	0,86	0,78	Indicadores:
Ubicación	116	110	
			<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de usuarios de Internet • Suscripciones a la banda ancha (<i>wired</i>) • Suscriptores a la banda ancha (<i>wireless</i>)
Subíndice Competencias	9,00	9,47	Indicadores:
Ubicación	14	5	
			<ul style="list-style-type: none"> • Alfabetización de adultos • Escolarización secundaria • Escolarización terciaria

*En una lista de 157 países. ** En una lista de 155 países.

Fuentes: UIT 2012a y UIT 2013. Elaboración propia.

IDT en las Américas*	
Promedio IDT en las Américas	4,45
IDT Cuba	2,72

*En una lista de 28 países. Cuba ocupa el lugar 27.

Fuente UIT 2013. Elaboración propia.

En 2012, según estadísticas oficiales cubanas, solo el 25,7 por ciento de la población era considerada usuario de Internet, aunque esta cifra también incluye usuarios a Intranets

con algunas prestaciones web de Internet y correo electrónico internacional. No se trata de Internet *full* en todos los casos, ni de usuarios que hacen uso de la red asiduamente, o siempre que lo desean o necesitan⁸.

Tabla 2. Indicadores de telecomunicaciones en Cuba. 2008-2012

Indicadores de telecomunicaciones en Cuba				
	UM	2008	2012	Variación (%)
Total de centrales telefónicas		506	680	34
Digitales		354	603	70
Digitalización nacional	%	95,6	99,1	4
Líneas telefónicas en servicio		1 419 825	3 008 867	111
Fijas		953 171	1 216 522	27
En sector residencial		778 709	918 692	17
Móviles		466 654	1 792 345	284
Densidad telefónica por 100 habitantes	%	12,6	25,8	13,2
Total de tráfico internacional de telefonía	MMmin	418,8	414,6	-1,0
Entrada		388,7	377,1	-3,0
Salida		25,9	36,8	9
Cantidad de computadoras	MU	630 000	834 000 ⁹	42,1
En red		400 000	500 400	25,1
Computadoras por 100 habitantes		5,6	7,4	32,1
Cantidad de usuarios de servicio de Internet		1 450 000	2 871 000	98,0
Usuarios por 100 habitantes		12,9	25,7	99,2
Dominios registrados bajo .cu		2168	2345	8,2

MM (millones) M (miles) U (unidades) Fuente ONEI, 2013b. Elaboración propia.

Mediante este perfil estadístico es posible mapear la situación de las telecomunicaciones en el país que constituye el primer margen de la política de acceso. Aunque hay que anotar que estas cifras no expresan en toda su amplitud las formas en que la sociedad cubana ha podido absorber (o no) los avances tecnológicos de infocomunicación.

⁸ Esta cifra engloba los diferentes tipos de usuarios de redes. La Oficina Nacional de Estadística en su reporte más reciente (ONEI, 2013b), no desglosa los componentes de este indicador. No aclara que esta cifra incluye “a aquellas personas que hacen uso del correo electrónico, ya sea de alcance nacional o internacional, los que navegan por la Red Cuba o quienes acceden plenamente a Internet.” Ver *Juventud Rebelde* 2009.

⁹ “Esta cifra comprende las que están en instituciones del Estado, las compradas por las personas en las tiendas, y las que se han entrado desde el extranjero. También incluye aquellas que forman parte del programa de entrega de computadoras a sectores priorizados, que estimula el acceso social a las nuevas tecnologías, y a aquellas entidades y personas de interés vital para el desarrollo del país”. Ver *Juventud Rebelde* 2009. De modo Elaine Díaz lo refería en su blog: “En nuestra abundante lista de eufemismos nacionales podríamos añadir el “correnauta” y el “intranauta”. Correnauta: dicese del usuario de correo electrónico en Cuba. Intranauta: dicese del usuario de intranets en Cuba. Ej.: Infomed, etc. Correnautas + Intranutas + 20 mil internautas = 25 por ciento de penetración de Internet en Cuba en 2013” (Díaz, 2013).

Desde otra perspectiva más cualitativa y no determinista se pueden observar los componentes emergentes que señalan unos diálogos, contenidos si se quiere, pero muy intensos de la sociedad cubana con la mayoría de los rasgos de una cibercultura ubicua en el mundo contemporáneo. En otros textos (Recio, 2011) hemos defendido la idea de que la situación sociocultural en la que nos desenvolvemos imprime a nuestras relaciones sociales y a nuestros horizontes mentales la huella de lo digital/virtual/global encarnado en toda su amplitud en Internet, aunque el acceso a esta red esté diferido, sea limitado o incluso imposible. En todo caso la *desconexión física* no es causa forzada de la *desconexión cultural*, tampoco en la sociedad cubana que de muchas maneras es osmótica en relación con las más diversas redes que la circundan, en sus múltiples fronteras subjetivas y materiales.

Tabla 3. Comparación entre indicadores de telecomunicaciones 2012 (por cada 100 habitantes)

Indicador	Cuba	América Latina y el Caribe	Países en desarrollo	En el mundo
Abonados a la telefonía fija	10,1	18,2	11,6	17,3
Abonados al servicio móvil-celular	16	106,9	77,8	85,7
Abonados a la banda ancha fija (alámbrica)	s/d	7,3	4,9	8,5
Abonados a la banda ancha móvil activa	s/d	10,6	8,0	15,7
Usuarios de Internet (%)	25,7*	38,8	24,4	32,5
Hogares con Internet (%)	s/d	28,6	20,5	34,1
Hogares con computadora (%)	7,4	35,9	24,8	38,4
Ancho de banda internacional de Internet (en bit/s) por usuario	s/d	8 009	3 531	10 976

s/d - sin datos. *usuarios combinados. Fuentes ONEI, 2013b y UIT, 2012b. Elaboración propia.

Es cierto que unas condiciones de acceso “opulento” en cantidad y calidad no aseguran usos *con sentido*¹⁰ de las redes informacionales; pero también es seguro que en un contexto de precariedad en el acceso disminuyen mucho las posibilidades de que los usos puedan ser extensa e intensivamente dirigidos a favor de procesos de desarrollo social. Los resultados de esta última variante de correlación acceso-uso tenderán a ser, como norma, diezmados y poco sistémicos. El escenario cubano tiende a confirmarlo.

Tabla 4. Cuba y el Índice de Oportunidad Digital (DOI) 2005/06. UIT

DOI	0,28	Se compone de tres <i>clusters</i> : • Oportunidad (precios de telefonía móvil y del acceso a
Ubicación*	129	

¹⁰ De la manera en que lo aborda de asociación Funredes, desde su proyecto Mística (Metodología e Impacto Social de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en América). Véase: <http://ictconsequences.net/uoc/sociedadinformacion/2009/10/16/funredes/>

		Internet) • Infraestructura (penetración en los hogares de líneas fijas, PCs e Internet) • Utilización (acceso a banda ancha fija y a banda ancha móvil 3G)
--	--	---

*En una lista de 181 países. Fuente: UIT, 2007. Elaboración propia.

Tabla 5. Cuba y el Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico (EGDI). 2012. ONU

	2010	2012
EGDI	0,4321	0,4488
Ubicación*	96	110
Promedio subregional Caribe	0,4454	0,4882
Promedio mundial	0,5133	0,4406
El EGDI es un indicador compuesto que mide la predisposición y la capacidad de los gobiernos nacionales para utilizar las tecnologías de la información y de las comunicaciones en la prestación de los servicios públicos. Se basa en un estudio integral de la presencia en línea de los 193 Estados Miembros que evalúa las características técnicas de los sitios web nacionales, así como las políticas de gobierno electrónico y las estrategias que en general aplican los sectores específicos en la prestación de los servicios esenciales. EGDI = (- * índice de servicios en línea) + (- * índice de infraestructura en telecomunicaciones) + (- * índice de capital humano)		

Fuente ONU, 2012.

LOS MÁRGENES DE LA POLÍTICA

El bloqueo de los bits y la política de guerra

Ningún análisis sobre la política cubana de acceso a Internet puede dejar de apreciar la función limitante y acotadora que han tenido dos circunstancias de profundo impacto en la vida social cubana en general: el bloqueo económico de Estados Unidos contra Cuba es el primero de estos elementos. Se encuentra condicionando todos los sucesos, las experiencias o anhelos que se desarrollan en Cuba. Constituye una circunstancia muy excepcional para el desenvolvimiento de un país en un mundo signado por las interconexiones e intercambios globales cada vez más fluidos.

El peso global de la economía y la política del país “bloqueador” –Estados Unidos– interfiere sobre todo el conjunto de las circunstancias cubanas. Este vector, que tiene causa exógena, y cuya existencia o modulación no puede ser de ningún modo controlada desde Cuba, constriñe los componentes de cualquier política. Afecta aspectos generales que van desde la disponibilidad de apoyos económicos para acometer tal o cual línea de decisión hasta la forma en que se plantean subjetivamente tanto los “problemas” como sus “soluciones” desde las instancias gubernamentales o desde las propias exigencias ciudadanas.

El segundo factor de importancia radical es la existencia de una crisis sistémica en la sociedad cubana, sobrevenida a principios de la década de los noventa, y cuyas secuelas aún persisten. Ante la desaparición súbita de la URSS y de los “socialismos reales” europeos, aliados de Cuba, los efectos del bloqueo se potenciaron, y dejaron al descubierto deformaciones estructurales de la economía cubana que habían sido disimuladas en décadas anteriores por la disponibilidad de suministros seguros de

materias primas, y un régimen de importaciones/exportaciones estables. La escasa diversificación de las relaciones comerciales cubanas y la esquividad política de los antiguos socios este-europeos, dejarían a la “intemperie” al país, en “horas de trágica soledad” (Galeano, 1990).

A partir de los noventa la crisis conocida como Período Especial definió un marco de posibilidades limitadas para todo desenvolvimiento social. Las formas de paliar esta crisis, con políticas sociales que evitaran el *shock*, mantuvieron la gobernabilidad y en términos generales consiguieron cierto margen para reconstruir el consenso social. A su sombra se definió el curso de los acontecimientos posteriores en la historia más reciente cubana.

Dicha crisis, contemporánea con el auge de los usos comerciales y la expansión de Internet como gran red de redes, ha tenido un impacto considerable al “bloquear” también –un doble obstáculo– el desarrollo de las telecomunicaciones en el país. Su resultado más relevante para el campo de análisis al que nos estamos refiriendo es haber limitado la renovación y expansión de la infraestructura nacional de telecomunicaciones, en particular las redes de telefonía fija y móvil, soportes esenciales para el transporte de datos.

A pesar de estar rodeada de cables submarinos que conectan a Estados Unidos con América del Sur, Cuba nunca ha podido acceder a ninguno de ellos. El bloqueo comercial y financiero de Estados Unidos contra Cuba prohíbe, desde 1962, el acceso a las telecomunicaciones, *hardware* y *software* provenientes de cualquier compañía o subsidiaria estadounidense.

En 1992, estimulado por los “ejemplos” del fin del socialismo en Europa del Este el entonces presidente George Bush firmó la Ley Torricelli (*Cuban Democracy Act*)¹¹, un programa de derrocamiento del gobierno socialista cubano encabezado por Fidel Castro. Esta ley suponía una “actualización” parcial de los métodos, y entronizó en la política norteamericana hacia Cuba el llamado *track two* que contemplaba vías “suaves” como el estímulo de contactos e intercambios culturales, profesionales y familiares más fluidos entre los dos países.

Bajo esas premisas el gobierno de Estados Unidos decidió que “deben permitirse los servicios de telecomunicaciones entre Estados Unidos y Cuba (...) Las facilidades de telecomunicación se autorizan en tal cantidad y de tal calidad como sean necesarias para proporcionar servicios de telecomunicaciones eficientes y adecuados entre Estados Unidos y Cuba.”¹²

Esta nueva orientación permitió que en 1996 Estados Unidos modificara sus propias reglas del bloqueo al dar un permiso especial que consentía a una empresa norteamericana conectar a Cuba a la gran red de redes, siempre que no implicara transferencia de dinero hacia la Isla. Información sí, comercio no.

En agosto de 1996 ETECSA y Sprint Corporation firmaron un contrato de obligatoria renovación mensual para una conexión satelital de 64 kbps a un costo de 10 000 dólares cada mes.

¹¹ Cuban Democracy Act en <<http://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/Documents/cda.pdf>>.

¹² Traducción de la autora.

Jesús Martínez, el entonces director de CENIAI (Centro Nacional de Intercambio Automatizado de Información) y protagonista fundamental de este suceso lo describía así en un correo electrónico enviado a *partners* en redes latinoamericanas el 9 de septiembre de 1996: “Después de tantos días, años, de sacrificio y desvelo, tengo la gran satisfacción de comunicarles que nuestra querida Cuba, nuestro caimán antillano ha podido ser conectada a INTERNET como habíamos deseado. La conexión a 64 Kbps por el momento, se realiza a Sprint [Corporation] en E.U.” [...] “Una nueva etapa acaba de comenzar para nosotros, pronto comenzarán a conocer de nuestros WWW y de nuestros servicios de valor agregado, de nuestra realidad y de lo mucho que podemos ayudar al desarrollo de nuestra región y de nuestra cultura” (Press, 2011a).

La historia posterior ha estado signada durante casi veinte años por el encono del gobierno de Estados Unidos contra Cuba: una verdadera guerra con altibajos y varios frentes ofensivos. En 2002, en el escenario de los discretos avances que el país consiguió tener en cuanto a la socialización de los accesos y la informatización de la sociedad el director de la Agencia de Inteligencia de la Defensa (DIA), Thomas R. Wilson acusó, en una audiencia frente al Senado, al gobierno cubano como “ciberatacante” potencial. Afirmó que Cuba “tiene el potencial para usar ‘guerra de información o ataque informático’ lo que permite al país ‘interrumpir nuestro acceso o el flujo de fuerzas a la región’¹³. Desde 1999 un profesor de la Universidad Internacional de La Florida vinculado a la extrema derecha cubanoamericana, el ingeniero Manuel Cereijo, había escrito un informe en el cual se afirmaba que para Cuba el espionaje de las telecomunicaciones había sido una prioridad desde 1991. “Cuba representa una seria amenaza para la seguridad de los Estados Unidos en la fase cibernética del terrorismo”¹⁴ (Associated Press, 2006). Rosa Miriam Elizalde ha elaborado un resumen muy bien documentado sobre las sistemáticas agresiones públicas que el gobierno de Estados Unidos ha realizado contra Cuba utilizando aspectos relacionados con Internet. (Elizalde, 2013).

El bloqueo, y en general la agresividad de la política hacia Cuba, incrementada mientras más débil fue el país, o el gobierno estadounidense así lo percibió, le impusieron también un sello a la visión política sobre Internet desde Cuba donde abundó el recelo y la tendencia a sobreponer los aspectos de seguridad y protección frente a otros que pudieron haber dinamizado otras soluciones más abiertas en la relación con las redes de datos.

“Internet, como área común global, tiene ciertamente grandes retos por superar; no solo aquellos referidos a su gobernabilidad por toda la humanidad, y la consecuente inclusión de todos los países en su administración, sino también a la erradicación de flagelos universalmente condenados, como la difusión de pornografía, la incitación al terrorismo, el racismo, el fraude, la divulgación de ideologías fascistas y cualquier manifestación de crimen cibernético”, afirmaba en 2007 el entonces ministro de Informática y Telecomunicaciones, Ramiro Valdés Menéndez (Valdés, 2007).

El 13 abril de 2009, el presidente Barack Obama emitió un memorando para “promover la democracia y los derechos humanos en Cuba” mediante el cual autorizaba a los proveedores de telecomunicaciones de Estados Unidos para “establecer acuerdos

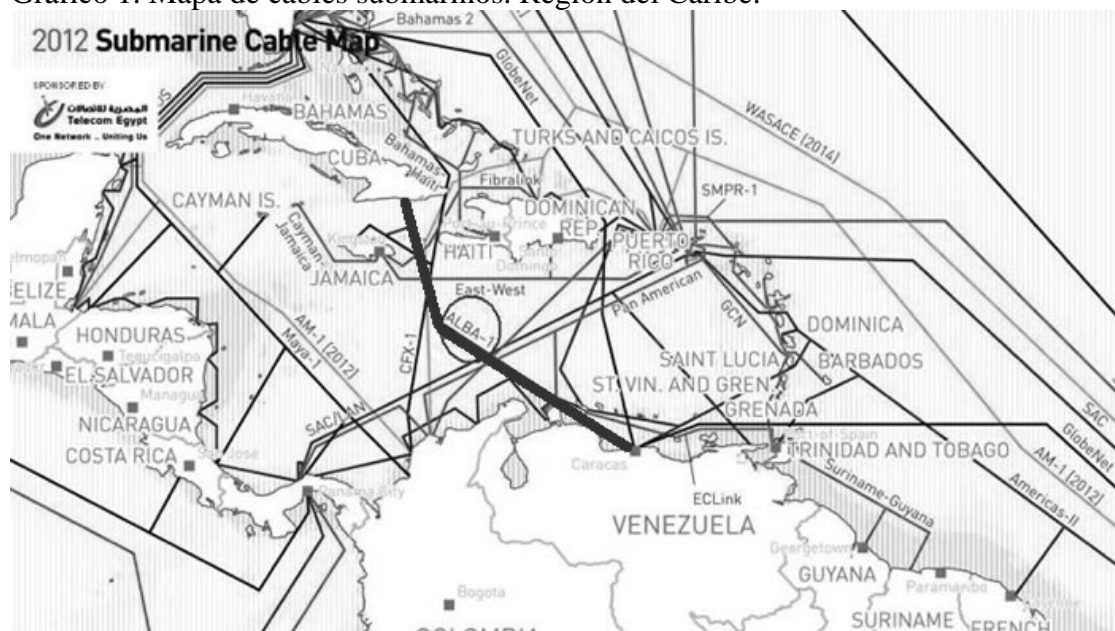
¹³ Ver (Associated Press, 2006). Traducción de la autora.

¹⁴ Traducción de la autora.

encaminados a crear las instalaciones de telecomunicaciones por satélite y fibra óptica que enlacen a EEUU y Cuba”, “iniciar las negociaciones y operar conforme a acuerdos de servicio *roaming* con las empresas de servicio de telecomunicaciones por la parte cubana” y a los proveedores de radio y televisión satelital “comenzar las transacciones necesarias para ofrecer el servicio a los clientes en Cuba” (Obama, 2009). Inmediatamente se conocieron las gestiones de TeleCuba Communications, Inc., fundada en Miami en 1995, que aseguró haber obtenido una licencia de OFAC¹⁵ para construir un enlace de 110 millas de Cayo Hueso a La Habana, por un costo de 18 millones de dólares que podría estar listo para el segundo trimestre de 2011 (TeleCuba, 2009). Según los trascendidos de prensa el proyecto se frustró porque a pesar de la voluntad expresa del presidente Obama, la Comisión Federal de Comunicaciones no accedió a ajustar la tarifa de pago que los proveedores estadounidenses pueden pagar a Cuba para conectar las llamadas. Las reglas establecen una tarifa máxima de 60 centavos y TeleCuba solicitó que se aumentara a 84 centavos (Devereux and Schmidt, 2011).

El país nunca ha tenido la potestad plena para mejorar sus condiciones de conectividad, aunque hubiera dispuesto –un imposible– de todos los recursos financieros necesarios. “Cada vez que Cuba intenta añadir un nuevo canal a Internet, la contraparte estadounidense debe obtener la licencia apropiada del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos. De modo similar, si una compañía norteamericana quiere abrirle un nuevo canal a Cuba o decide aumentar la velocidad de la conexión, se debe expedir una licencia” (Valdés, 2002: 59). Así continuó siendo hasta que el cable submarino proyectado en los documentos filtrados a Wikileaks llegó finalmente a las costas de Santiago de Cuba, en febrero de 2011.

Gráfico 1. Mapa de cables submarinos. Región del Caribe.



¹⁵ Office of Foreign Assets Control (OFAC). Una agencia del Departamento del Tesoro de Estados Unidos que es la encargada de vigilar y perseguir el cumplimiento de las restricciones que impone el bloqueo.

Una verdadera malla de cables rodean a la isla mayor del Caribe. De todos ellos solamente el Alba-1, proveniente de Venezuela, toca tierra cubana. En el gráfico está representado por la línea más gruesa. Fuente: TeleGeography.com ¹⁶

Este fue un cambio radical porque por primera vez el país consiguió tener soltura, arbitrio, para desarrollar o retardar el incremento del ancho de banda, y con esto, el conjunto de las consecuencias que se derivan. A nivel discursivo, las autoridades deben, a partir de ese momento, relativizar la influencia del bloqueo como la causa única del estado de cosas. Y pasa a un primer plano la disponibilidad de recursos financieros, que, si bien puede ser afectada por el bloqueo, no está impedida del todo por este. Se refuerzan en la correlación de elementos concurrentes aquellos que derivan directamente de una política nacional, gestada y gerenteada desde Cuba respecto a este tema específico del acceso a Internet.

A principios de 1999 el ancho de banda total de Cuba era de 832 Kbps de entrada, y a finales de 2012 era de 458 Mbs y 229 Mbs de salida aproximadamente. Una conexión asimétrica propia del enlace satelital. Considerando en cada momento el desarrollo de las telecomunicaciones, estas cotas han resultado más que insuficientes, incomparablemente más bajas que los niveles estándares en cada época. Un hotel de cinco estrellas en una capital europea podría actualmente prestar servicios a sus huéspedes con un ancho de banda similar al que tenía toda Cuba en la época previa a la instalación del cable submarino proveniente de Venezuela.

“Desde el año 2000 hasta el año 2013, ETECSA creció a un promedio de 50 megabytes anuales, con el objetivo de continuar fortaleciendo este tipo de servicios” Así lo informaba Jorge Luis Legrá Álvarez, director de programas estratégicos de ETECSA durante un panel televisivo en agosto de 2013¹⁷.

El bloqueo condenó durante casi veinte años a una conectividad basada en un enlace satelital, con bajos rendimientos y muy alto costo; retrasó el acceso a tecnología de banda ancha tanto fija como móvil e impidió el beneficio de ciertos servicios de Internet como los de pago *online*, entre otros. El bloqueo de Estados Unidos contra Cuba impuso unas pautas indeseables y traumáticas a la evolución de las telecomunicaciones en Cuba. Las autoridades cubanas han calculado pérdidas ascendentes a más de 2 000 millones de dólares, desde 1962, solo para este sector¹⁸.

Pero en un contexto imaginario en el que la política de bloqueo hubiera desaparecido súbitamente –un supuesto improbable–, Cuba en 1996 tampoco estaba lista para aprovechar, intensivamente y en el corto plazo, la evolución de una conectividad no condicionada por la agresividad de Estados Unidos.

¿Pendiente? La infraestructura

A principios de la década de los noventa, cuando sobrevino la gran crisis económica (sistémica) en Cuba, el país carecía de la infraestructura necesaria para hacer posible una expansión territorial y social deseable, en el mediano plazo y de forma sostenida, de

¹⁶ Ver en <<http://submarine-cable-map-2012.telegeography.com/>>.

¹⁷ Programa Mesa Redonda de la Televisión cubana: “Cuba. Internet y las redes nacionales”. 7 de agosto de 2013. Transcripción de la autora.

¹⁸ Declaraciones de Mayra Arevich, presidenta de ETECSA. 2011. En <<http://www.youtube.com/watch?v=R7AkZGijXAU>>.

los accesos a redes de datos, incluida Internet. En Cuba existía una baja penetración de la telefonía, dependiente de una mayoría de centrales analógicas y redes de cobre muy envejecidas hasta la última milla.

La situación era especialmente grave en la capital del país, donde se acumulaba una enorme demanda de líneas telefónicas y decenas de miles permanecían desconectadas habitualmente a causa de la mala calidad del tendido, la caducidad de las centrales y hasta la pillería sobre pares y líneas con que algunos empleados de la entonces Empresa Telefónica engrosaron sus bolsillos privados. Durante la década de los ochenta un aguacero de verano podía hacer colapsar las comunicaciones por teléfono en Ciudad de La Habana¹⁹, una capital con cerca de dos millones de habitantes.

En enero de 1990 Fidel Castro confirmaba que se mantendrían los planes para remontar esta cuesta, a pesar del colapso económico que ya se podía presumir. “Ustedes saben que tenemos un programa de desarrollo telefónico en la capital. Lo veníamos haciendo y lo vamos a seguir. Figúrense, en período especial habrá más conversadera, me imagino, y más llamadas; bueno, en lo que podamos, tenemos un programita de 200 000 nuevos teléfonos. Creo que si conseguimos la materia prima tenemos hasta una fábrica de hacer los cables, que hemos adquirido. Ya está terminada en San José de las Lajas. Hemos comprado muchas líneas, y las compramos a buen precio porque aprovechamos esta reconversión que tienen algunos países. Las compramos allí y para acá, de uso, barato, a la décima parte del precio. Están mucho más nuevas que las que tenemos nosotros y las vamos instalando.” (Castro, 1990: 110; Pérez, 2010: 16).

Tecnologías de segunda mano, a bajos costos, y soluciones parciales. Las autoridades presentaban este esquema como “lo posible” en las circunstancias económicas con que el Estado cubano debía enfrentar, en plena crisis de los noventa, sin apoyo de aliados y con bloqueo, las deudas de telefonía que se acumularon en treinta años. Y con los nuevos requerimientos tecnológicos que ya tocaban a la puerta con urgencia. No era la primera vez. El ciclo se repetía.

A solo dos meses del triunfo de la Revolución cubana, el 3 de marzo de 1959, se había producido la nacionalización de la Cuban Telephone Company. Razones de seguridad debieron haber primado en la decisión temprana. Pero también fue un motivo principal el reconocimiento del despojo que esta empresa norteamericana ejercitaba en Cuba: extraía grandes dividendos sin comprometerse con un desarrollo efectivo para el país, y de paso sometía a la población a unas tarifas altísimas por el servicio de telefonía.

El acto de la nacionalización generó un compromiso explícito dirigido a superar las dos grandes faltas de la Cuban Telephone Company: la baja y dispareja tasa de telefonía en el país, y las tarifas abusivas que solo podían permitirse ciertos sectores de clase media y alta. La telefonía, tal como había sido manejada hasta entonces, era una fuente de desigualdad que la Revolución se propuso muy tempranamente superar. La nacionalización era un acto soberano contra la presencia norteamericana en un sector tan clave, pero al mismo tiempo suponía un compromiso que tuvo muy buena acogida por el pueblo. Y refería la comprensión acerca de la importancia estratégica de este sector.

¹⁹ Hoy la capital se denomina La Habana.

“Así le vamos a demostrar al pueblo cuánta razón teníamos en adoptar esta medida, y lo que es una administración revolucionaria, y lo que es un Gobierno Revolucionario. Porque no solo se va a lograr la rebaja que estaba demandando el pueblo, sino que, además, se va a mejorar de veras el servicio y se va a prestar el servicio a las decenas de miles de familias que, desde 10 y hasta 12 años, han pedido aquí teléfonos y no se lo han servido. Una compañía que tenía el monopolio de poner los teléfonos aquí, y no le daba la gana de poner teléfonos. Y puso algunos teléfonos solamente a costa de que le establecieran un sistema de tarifas onerosas, y consiguió esa tarifa el mismo día que se logró la más encarnizada matanza, la más sangrienta matanza de revolucionarios que se hizo en La Habana: ¡nada menos que el 13 de marzo! Y ese día, aquella compañía no tuvo inconveniente ninguno en decir: ‘¡Gracias, Batista!’²⁰, porque le había concedido aquella onerosa concesión, sobre la sangre de aquellos jóvenes que murieron el 13 de marzo, hace dos años” (Castro, 1959).

El naciente gobierno adoptaba de manera más o menos explícita varias premisas mediante esta nacionalización: 1) que el servicio de telefonía era básico y no suntuoso; 2) que el acceso debía aspirar a ser universal; 3) que los espacios sociales mejor comunicados podían conseguir mejor desenvolvimiento en sus funciones y 4) que podría ser ofertado a precios suficientemente bajos (subsidiados) para evitar que nuevamente las relaciones de mercado excluyeran a unos y privilegiaran a otros. El Estado se hacía responsable de asegurar las condiciones anteriores.

En cuanto al precio, se mantuvo el compromiso tácito de no convertir el servicio de la telefonía fija residencial en un quebradero de cabeza para las familias, al menos no en cuanto a su costo. El precio del servicio telefónico fijo se ha mantenido con muy poca variación durante décadas. Actualmente se paga una cuota fija de 6.25 CUP²¹ y una tarifa por minuto, según los horarios, para el tráfico local.

Tabla 6. Tarifas telefonía fija en moneda nacional (CUP). ETECSA, 2013

Tráfico local						
Tipo de usuario	Moneda	Instalación	Cuota básica	Tarifa por minuto		Bonificación (minutos)
				Diurna	Nocturna	
Residencial MN	CUP	60.00	6.25	0.03	0.02	300
Estatat MN	CUP	60.00	9.95	0.03	0.02	450

Fuente: ETECSA, 2013b.

A partir de la estatalización de la Cuban Telephone Company en 1959 la población se benefició de unas tarifas mucho más reducidas y adquirió un nuevo derecho a recibir un servicio que no estuviera condicionado por sus niveles de ingreso. Pero en un ambiente de escasez no demoraron en surgir los nuevos condicionamientos para “merecer” y obtener el servicio. Ya no eran económicos, sino morales, establecidos a partir de medidores de alto subjetivismo, como, por ejemplo, el criterio de la “necesidad” de

²⁰ Fulgencio Batista, el dictador derrocado por el triunfo de la Revolución.

²¹ CUP: Peso cubano. Es la moneda en que se pagan salarios, y en que opera parte del mercado y las empresas. Existe en Cuba una doble circulación monetaria. La otra moneda que circula es el CUC: peso cubano convertible, que es una representación de las divisas, pues mantiene una tasa de cambio con el USD (dólar americano) a 1 por 1. A su vez, un CUC equivale a 24 CUP. Así, la tarifa fija de 6.25 CUP representa aproximadamente 0.26 USD.

contar con teléfono en casa, dependiendo del tipo de “función social” que un individuo pudiera ejercer. Dirigentes, médicos, periodistas, personas que debían estar “localizables” por razones de trabajo, eran mejores candidatos. Familias donde había enfermos u otro tipo de “casos sociales” también tenían más posibilidades.

Otro rasgo estimado para convertirse en potenciales usuarios de servicios telefónicos fijos residenciales fue, y sigue siendo, el “mérito” siempre de escala social –para asignar una línea telefónica no se consideran determinantes éxitos “privados” como los de ser buen padre o buena ama de casa. Preponderan en la selección la valoración de virtudes sociales fundamentadas, sobre todo, en la participación económica o política y de alcance social definida por el canon revolucionario institucionalizado. En la base de esta práctica está la noción de estimular el “aporte social”, para que reciban los que más contribuyan al conjunto de la sociedad. Una práctica llena de subjetivismos que cobija arbitrariedades potenciales, simulaciones y en muchos casos enmascaramientos de relaciones mercantilizadas.

Tener un teléfono se convirtió, entonces, en un nuevo motivo de distinción, tanto mayor mientras más desprovisto estaba el entorno de esa “facilidad”. Una distinción de nuevo tipo en la que no comandaba el mercado, no definía excluidos y dejaba siempre abierta la posibilidad. En estas condiciones, con tan pocos teléfonos, se multiplicó la práctica de utilizar la telefonía pública, los teléfonos de los centros de trabajo para llamadas privadas y hasta “el del vecino” –una especie de derecho tácito adquirido y conformado en la sociedad del igualitarismo en el que se daba por entendida la solidaridad y se buscaba explícitamente el borramiento de las diferencias: “todos somos iguales”.

Durante al menos los primeros treinta años de la Revolución estos fueron *grosso modo* los perfiles, las premisas y las prácticas de una política de desarrollo de telecomunicaciones –especialmente centrada en la telefonía– que funcionó con cierta coherencia, aún en condiciones poco propicias y bajo un esquema de gestión empresarial que hizo aguas al comenzar la crisis de los noventa.

“Problemas organizativos y de financiamiento ocasionaron un serio perjuicio a la telefonía, por lo cual no estaba a la altura de las exigencias del desarrollo del país. Por ello se decidió crear una empresa que integrara todas las actividades de telecomunicaciones, frenara el deterioro e impulsara a este sector. Antes del surgimiento de ETECSA existían catorce empresas integrales de comunicaciones que abarcaban las especialidades de telefonía, radio, correos y prensa, además de otras entidades nacionales especializadas. En esta categoría se hallaban las empresas de Proyectos, Construcción y Montaje, Cable Coaxial, EMTELCUBA y Larga Distancia”²².

Es cierto que en Cuba se incrementó el número de usuarios de telefonía y se expandieron las redes²³, pero lo hicieron a un ritmo muy lento de crecimiento. Al triunfo de la Revolución no había en Cuba más de 200 000 teléfonos, y una población de 6 812 400 habitantes (CICRED, 1974), para una penetración aproximada a 3 por ciento²⁴. Pero en 1994, cuando se creó ETECSA, la penetración telefónica (fija) era solo

²² EcuRed. La enciclopedia cubana en la Red. Ver [wiki] ETECSA

<<http://www.ecured.cu/index.php/ETECSA>>.

²³ En 1985 se concluyeron las obras fundamentales del cable coaxial. Ver (Castro, 1986)

²⁴ “A finales de 1958 existían en nuestro país 189 500 estaciones telefónicas y 130 mil líneas en servicio, con una densidad de 2,60 aparatos y 2,2 líneas por cada 100 habitantes. El 73 % del total de teléfonos se

de 6,37 en una población que casi se había duplicado. En 2012 todavía era de 10,1²⁵ (ONEI, 2013b) considerando que residían en el país 11 163 934 personas según el censo de ese año (ONEI, 2012).

En 2004, el entonces ministro de Informática y Comunicaciones, Ignacio González Planas había anunciado en una entrevista (Rosabal, 2004) la aspiración de conseguir para el 2008 o 2009 una tasa de doce o catorce teléfonos por cada cien habitantes. Para entonces había provincias por debajo de tres, y zonas y regiones con menos de dos. Entre 2008 y 2012 solo se instalaron 188 727 nuevos teléfonos en todo el país.

“Con la red telefónica hay que llegar, par a par, a cada casa, y para eso hay que invertir dinero, y además tiempo, para que las organizaciones responsables de esas inversiones – postes, cables– puedan lograr una diseminación adecuada”, explicaba entonces González Planas (Rosabal, 2004).

La historia de Cuba conectada a Internet había comenzado, sí, en 1996, pero en unas condiciones poco propicias en cuanto a la infraestructura. “No es hasta el año 2000 que comienza un desarrollo de despliegue sustentable, a partir de la propia reparación de la infraestructura de la red de telecomunicaciones, que permitía la interconexión de varias redes de servicios que en ese momento se encontraban”²⁶.

En 2009 el entonces viceministro de Comunicaciones, Boris Moreno Cordovés, refiriéndose a la llegada del anhelado cable submarino de fibra óptica, le ponía un freno a la expectativa que suscitaba, argumentando precisamente la precariedad en infraestructura que aún se manifestaba. Reconocía que “ETECSA tiene que prepararse tecnológicamente para aguantar una avalancha de conexiones, y eso realmente cuesta; es una inversión elevada, que ya tuvo una primera parte con la instalación del cable nacional de fibra óptica, pero que incluye también aumentar la densidad telefónica de que hablábamos, todo lo cual requiere fuertes inversiones”²⁷ (*Juventud Rebelde*, 2009).

“ETECSA [...] en los últimos cinco años, aproximadamente, ha invertido cerca de 44 millones de dólares en el desarrollo de la red nacional”, informaba Legrá en 2013. ¿Es este monto una “fuerte inversión”? No es posible valorarlo con certeza pues no está disponible información sobre los ingresos y las inversiones de ETECSA en su gestión.

En 1993, había comenzado una segunda época de la gestión de telecomunicaciones en el período revolucionario, al surgir ETECSA, fruto de una fusión y reescalamiento de las empresas anteriores del sector, y de la participación, primero con el 49 y luego con el 27 por ciento de las acciones del grupo italiano Telecom Italia. Esa asociación, por cierto, se disolvió en 2011 cuando el Estado cubano renacionalizó la empresa, al encargarle a una de las accionistas, Rafín, comprar la parte correspondiente a Telecom.

encontraban instalados en la capital del País, por ser considerada por la Cuban Telephone Company, la inversión más rentable. Mientras, en el resto de la Isla, las zonas rurales y ciudades pequeñas fueron olvidadas.” Ver Reseña histórica del MIC en <http://www.cubagob.cu/ingles/des_eco/mic/historia.htm>.

²⁵ A partir de cálculos realizados por la autora tomando como referencia los datos estadísticos de la Oficina Nacional de Estadísticas e Información.

²⁶ Programa Mesa Redonda de la Televisión cubana: “Cuba. Internet y las redes nacionales”. 7 de agosto de 2013. Transcripción de la autora.

²⁷ Declaraciones de Boris Moreno Cordovés, viceministro de Comunicaciones, 2009.

En agosto de 1994 ETECSA recibió una Concesión Administrativa del Servicio Público de Telecomunicaciones, mediante el Decreto 190 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, que preveía un período de exclusividad por 12 años hasta el año 2006, y que fue renovado luego por el Decreto 275 de 2003 por 15 años hasta 2018. Comprendía los servicios de telefonía básica nacional e internacional; la conducción de señales, nacional e internacional; la transmisión de datos, nacional e internacional; el télex, nacional e internacional; y el servicio celular de telecomunicaciones móviles terrestres. Aunque no son públicos los datos, es de suponer que el pago por dicha concesión, de parte de esta empresa mixta, ha generado ingresos importantes para el Estado cubano.

ETECSA había nacido en el contexto de la masificación de las tecnologías de la convergencia entre informática, electrónica y telecomunicaciones. La impronta tecnológica podía haber definido propósitos más altos en su gestión, pero debía comenzar por solventar las malas condiciones de las comunicaciones telefónicas. La red telefónica alámbrica era entonces, en definitiva, el soporte fundamental para el transporte de datos. Así, desde su surgimiento, la empresa debió asumir una estrategia de digitalización de la telefonía que consiguió el 99,1 por ciento de cobertura actual, cuando en 1995 era solo del 5 por ciento. Otra meta fue la creación de una Red Nacional de Fibra Óptica para transmisión de voz y datos.

ETECSA se estableció como una empresa innovadora, capaz de retribuir con buenos salarios y otras prestaciones a sus trabajadores, asegurar medios de trabajo, operacionalizar una estrategia de servicios de cara al cliente mucho más eficiente, desarrollar la comunicación organizacional y de servicios más sugestiva de su época, entre otras particularidades. Pero su actuación como monopolio, la falta de transparencia sobre su actividad económica (inversiones, ingresos, etc.) y su papel como ejecutora de políticas restrictivas para los cubanos (algunas superadas y otras no) también le ha ganado muchas críticas.

Hasta 2008 no se autorizó que ETECSA ofreciera servicios de telefonía móvil a las personas naturales cubanas residentes en el país. Hasta ese mismo año, por cierto, tampoco se podían comprar en las tiendas o importar computadoras. Las tarifas de la telefonía móvil nacieron muy elevadas y a pesar de su paulatino decrecimiento desde entonces siguen siéndolo. Cinco años después de haber iniciado la liberación del servicio de telefonía móvil fue que ETECSA implementó la modalidad “el que llama paga”. Hasta enero de 2013 la empresa se embolsaba, en modo prepago, dos veces el costo de las llamadas. ETECSA explicó que la medida pudo implementarse a partir de que “cuenta con las condiciones técnicas necesarias para dar respuesta al volumen de tráfico que será generado a partir de este cambio”²⁸ (ETECSA, 2013d).

Tabla 7. Tarifas de telefonía móvil. Servicio prepago

Tarifa para la activación: 30.00 CUC + 10.00 CUC Recarga

Tarifa normal: 7:00 a.m. a 10:59 p.m. Tarifa reducida: 11:00 p.m. a 6:59 a.m.

Llamadas entre móviles prepagos

	Tarifa (CUC por minuto)	
	Normal	Reducida
Móvil que origina la llamada	0.35	0.10

²⁸ Ver: ETECSA. Telefonía móvil. Preguntas más frecuentes. En: www.etcusa.cu/?page=telefonia_movil&sub=cubacel_pmf

Móvil que recibe la llamada	Libre de costo	Libre de costo
Llamadas originadas o destinadas a la red fija		
	Tarifa (CUC por minuto)	
	Normal	Reducida
Móvil que origina la llamada	0.35	0.10
Móvil que recibe la llamada		
Envío y recepción de SMS		
SMS saliente (CUC por minuto)		SMS entrante
Nacional	Internacional	Enviados al 8888 (Para servicios de Entumóvil)
0.09	1.00	0.16
		Libre de costo

Fuente ETECSA, 2013c.

Hasta abril de 2012 las personas naturales cubanas no podían pagar servicios de acceso a Internet tampoco. Cuando la Resolución 146/2012 del Ministerio de Comunicaciones permitió el acceso para ciudadanos cubanos desde hoteles, entonces fijaba su precio en 6 CUC la hora de navegación y el correo electrónico internacional a 1.50 CUC. El salario medio cubano en 2012 era de 466 CUP (ONEI, 2013a), y aunque la población recibe otros ingresos monetarios por vías legales (remesas, trabajo privado) o ilegales, con los que “completa” el salario, estas tarifas fueron prácticamente prohibitivas. Muy pocas personas se beneficiaron de esta alternativa.

Finalmente, ETECSA implementa el primer servicio de acceso público a Internet, el servicio Nauta (Gráfico 1), en junio de 2013, inicialmente desde 118 puntos de navegación para todo el país, con 2 Mbs como promedio en cada uno de ellos y tres puestos por sala, como promedio. Pero con tarifas, aunque más bajas, muy impopulares por inasequibles: 4.50 CUP para navegación *full* Internet, 1.50 para correo internacional y navegación nacional y 0.60 CUC para solo navegación nacional. “Estamos conscientes de que la tarifa inicial de este servicio [Nauta], en particular, es alta”, admitía el viceministro de Comunicaciones Wilfredo González a raíz de la salida al mercado de este servicio. (Elizalde y Lagarde, 2013) Y aunque el mismo González se apresuraba en afirmar que “no será el mercado quien regule el acceso al conocimiento” (Elizalde y Lagarde, 2013), Nauta estrenó una nueva etapa en la que el mercado sí adquiere una mayor presencia y en el que muchas de las decisiones si serán atravesadas por sus lógicas. (Recio, 2013)

Gráfico 2. Servicio Nauta. ETECSA



A finales de agosto de 2013 en todo el país solo alrededor de 100 mil personas habían hecho contratos con ETECSA para utilizar los servicios de Nauta, habían comprado sus

tarjetas de prepago. Un despacho de prensa (García, 2013), replicado en varios medios digitales, informaba que, de ese total, unos 60 000 usuarios habían utilizado las prestaciones de navegación internacional, y el resto –40 por ciento– se había conformado con usar el correo internacional y la navegación nacional. Pero no se precisaba en el reporte cuál era el monto total del gasto en que había incurrido la población frente a esta oferta. Es imposible conocer entonces si se trata de usuarios recurrentes, esporádicos o eventuales, dentro de un mercado que continúa siendo cautivo.

“Con ETECSA tengo una relación de odio-amor, porque por un lado yo critico todo este esquema, pero que no es de ellos, que se lo impuso el Estado, de TRD²⁹, ¿no?, y (...) entonces, como tienen que entregar todas sus ganancias no pueden reinvertirlas en lo que necesitan, entonces están con contenciones en la inversión precisamente para aumentar accesos y demás; pero por el otro lado hay que reconocer que mientras la libra de boniato sube de precio una de las pocas cosas en este país que bajan de precio son las tarifas de ETECSA, o sea, que tampoco podemos ser...”³⁰.

LA FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA

¿Existe una política pública de acceso social a Internet en Cuba?

La pregunta no es retórica. No existe un *corpus* documental único que avale la existencia de esta política particular sobre el acceso, sin embargo ella está subsumida dentro de lineamientos más generales, documentos programáticos de una dimensión macro en los que se dan por entendidos o se exponen de manera explícita los rasgos que se han definido para la política de acceso de Cuba a Internet.

Para iniciar el análisis de su diseño ha habido que comenzar por organizar sus referentes. Como fuentes oficiales cubanas fundamentales están: el Ministerio de Comunicaciones (MINCOM), la Oficina de Informatización de la Sociedad (INFOSOC), la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (ETECSA), el Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREX), la Gaceta Oficial de la República de Cuba y la prensa oficial cubana. Otras fuentes extranjeras de mucha importancia son la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), y en particular de su programa eLAC. La mayoría de estas fuentes son accesibles desde Internet y tienen disponible una buena parte de la documentación que ha sido revisada. Por otro lado, han sido de mucha utilidad para identificar los rasgos de esta política el diálogo con expertos y protagonistas de la evolución de este proceso.

Tras el análisis de estas fuentes se han podido identificar algunos de los documentos más importantes que exponen las pautas de la política de informatización de la sociedad cubana, y dentro de ella refieren los aspectos relativos al acceso a Internet:

²⁹ TRD: Tienda Recaudadoras de Divisas. Comercios que se implementaron en Cuba a partir de la despenalización de la divisa en 1993 y cuyo objetivo siempre ha sido extraer divisas “frescas” de la circulación provenientes fundamentalmente de remesas familiares y de gastos que realizan turistas fuera de los circuitos turísticos estatales.

³⁰ Juan Alfonso Fernández González. Asesor en el Ministerio de Comunicaciones y Profesor Adjunto en la Universidad de las Ciencias Informáticas de Cuba. Fue miembro del Grupo de Trabajo sobre Gobernanza de Internet de las Naciones Unidas y participó activamente en el proceso negociador de los documentos finales de ambas fases de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Entrevista concedida a la autora, septiembre de 2013.

- Cuba: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para todos. Informe presentado por Cuba a la I Fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en Ginebra en diciembre de 2003.
- Programa Rector de la Informatización de la Sociedad Cubana (2005).
- Cuba: Hacia una sociedad de la información justa, equitativa y solidaria. Informe presentado por Cuba a la II Fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en Túnez en noviembre de 2005.
- Cuba y la Sociedad de la Información. Transcripción del homónimo Foro Debate por Internet, realizado el 11 de noviembre de 2005, a través del sitio Web www.cubaminrex.cu, con la participación del Ministro de la Informática y las Comunicaciones de Cuba, Ignacio González Planas.³¹
- Intervenciones públicas (discursos y declaraciones a la prensa) de funcionarios del Ministerio de Comunicaciones.

Además de estos documentos, existe un importante número de Decretos, Resoluciones y Acuerdos gubernamentales. Según nuestro propio conteo³², suman más de cien de estos instrumentos legales emitidos fundamentalmente por el Ministerio de Comunicaciones. Entre ellos se pueden relacionar, so pena de dejar de mencionar alguno de interés, los más importantes que permiten resumir la evolución y características generales de este proceso en Cuba:

1. **Decreto 190/94** del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. El 14 de agosto de 1994, mediante este Decreto se otorgó a la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba, S.A. (ETECSA) la “Concesión Administrativa del Servicio Público de Telecomunicaciones”, que preveía un período de exclusividad por 12 años (hasta el año 2006) para los servicios públicos de transmisión de datos y conducción de señales entre otros, mientras que los servicios de valores agregados o añadidos de telecomunicaciones fueron otorgados sin exclusividad. (Derogado por el Decreto 275/03 del Consejo de Ministros)

³¹ Todos estos documentos se encuentran recogidos en un *dossier* especial que elaboró el Ministerio de Relaciones Exteriores de Cuba, con motivo de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (II Fase, Túnez, 2005). Como notará el lector son informes dirigidos al público externo a Cuba, y tienen una evidente intención de contrarrestar los ataques dirigidos al gobierno cubano y centrados en su gestión hacia las TIC. La autora solo tuvo acceso a parte de esta documentación en copias duras (de papel) en la folletería que se imprimió para distribuirse durante la Cumbre en Túnez. Asimismo se preparó entonces por la UCI el CD-ROM “Cuba: un camino posible hacia la Sociedad de la Información.” (La Habana, Ministerio de la Informática y las Comunicaciones) 2005. El *dossier* del Minrex puede consultarse en http://anterior.cubaminrex.cu/Sociedad_Informacion/Informacion_Gral.htm.

³² No existe en ninguna fuente pública consultada una compilación completa del marco legal regulatorio relativo a Internet en Cuba. El Ministerio de Comunicaciones, en su sitio, entrega una lista de Resoluciones propias (2001-2013), Decretos y Resoluciones conjuntas en la que detectamos algunas omisiones. Está planteado el servicio en su web institucional, sin embargo, no se encuentra la data completa. Este inconveniente intentamos salvarlo parcialmente construyendo una lista propia, comentada en la medida de lo posible, elaborada para los fines de esta investigación, y que se incluye en los documentos anexos. A pesar del esfuerzo compilatorio nuestra lista no puede tomarse como un compendio definitivo. Ver MIC *Marco legislativo* en <http://www.mic.gob.cu/sitiomic/servlet/hregulacion>.

2. **Decreto 209/96** del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, sobre el acceso desde la República de Cuba a Redes informáticas de Alcance Global. En sus Por Cuanto se menciona el “surgimiento de redes informáticas de alcance global, como INTERNET u otras de importancia para el país”, y argumenta que “se hace necesario trazar la política y la estrategia que seguirá el país con relación a estas redes y el *acceso pleno* a los servicios que brindan las mismas”. Mediante este decreto se crea una Comisión interministerial que sería la primera estructura gubernamental “para la atención de todos los asuntos relacionados con el acceso [...] a la información existente en las redes informáticas de alcance global”. Este decreto distribuyó, entre algunos ministerios, las responsabilidades relativas al acceso. Así, el Ministerio de la Industria Sidero Mecánica y Electrónica (SIME) debía proponer e instrumentar la política de informatización de los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) se encargaría de “establecer las normas relativas al acceso y uso de la información en las redes informáticas de alcance global”. Para el Ministerio de Comunicaciones (MINCOM) se reservaba el desarrollo e implementación de la infraestructura de comunicaciones de las redes informáticas. El Ministerio del Interior (MININT) quedaba encargado de “dirigir, controlar y aplicar [...] la política de Seguridad Informática”. Por último, el Ministerio de Justicia (MINJUS) tendría la responsabilidad de “promover e instrumentar la legislación necesaria” y “garantizar el perfeccionamiento constante de la protección jurídica a la política de Seguridad Informática”. El artículo 12 de dicho Decreto establece que la política de acceso a redes informáticas de alcance global “*será trazada en función de los intereses nacionales, priorizando en la conexión a las personas jurídicas y las instituciones de mayor relevancia para la vida y el desarrollo del país*”. El artículo 13 por su parte sentencia que “para garantizar el cumplimiento de los principios expuestos en el presente Decreto, el acceso a los servicios de redes informáticas de alcance global tendrá *carácter selectivo*”. En el siguiente artículo, el 14, se enuncia que el acceso directo desde la República de Cuba, “tendrá que ser *autorizado* por la Comisión interministerial” ya mencionada.³³
3. **Resolución 06/96** del Ministerio del Interior (MININT) promulgada el 18 de noviembre de 1996. Puso en vigor el Reglamento sobre la Seguridad informática entendida como el conjunto de medidas administrativas, organizativas, físicas, técnicas, legales y educativas dirigidas a prevenir, detectar y responder a acciones que pongan en riesgo la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información que se procese, intercambie, reproduzca y conserve a través de las tecnologías de información.
4. **Resolución 57/97** del Ministerio de Comunicaciones, con fecha 31 de marzo de 1997, sobre la formación de las tarifas correspondientes a los servicios públicos de aplicaciones de mensajería, valores informativos nacionales e Intranet/Internet. “Los usuarios que tendrán derecho a este servicio corresponden al sector estatal, organizaciones políticas y de masas, siendo restrictivo para la población. Solamente tendrán acceso a este servicio aquellas personas que sean acreditadas y respaldadas oficialmente por organizaciones gubernamentales.”

³³ Énfasis propio.

5. **Decreto Ley 199**, de fecha 25 de noviembre de 1999, sobre la Seguridad y Protección de la Información Oficial. Con esta queda derogada la Ley 1246 del Secreto Estatal que databa de 1973. Constituyó una actualización en materia de seguridad y protección de la información oficial. Su mandato es aplicable a los órganos, organismos, entidades o a cualquier otra persona natural o jurídica residente en el territorio nacional, como las representaciones cubanas en el exterior. Prevé las acciones que puedan poner en riesgo la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información que se procesa, intercambia, reproduce o conserva por medio de las tecnologías de la información. El sistema para la seguridad y protección de la información oficial comprende la seguridad informática, la protección criptográfica y el conjunto de regulaciones, medidas, medios y fuerzas que eviten el conocimiento o divulgación no autorizados de esta información.
6. **Decreto Ley 204**, de 11 de enero de 2000 mediante el cual se transfieren al Ministerio de la Informática y las Comunicaciones las funciones de coordinar y gestionar la marcha de las tareas relativas a la Electrónica y la Informática en el país que venía ejerciendo el Ministerio de la Industria Sidero Mecánica. Al mismo tiempo cambió la denominación de Ministerio de Comunicaciones por el de Ministerio de la Informática y las Comunicaciones.
7. **Acuerdo No. 3736** del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, de fecha 18 de julio del 2000, establece que sea el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones el organismo encargado de ordenar, regular y controlar los servicios informáticos y de telecomunicaciones, nacionales e internacionales y otros servicios afines en los límites del territorio nacional, así como de conjunto con las organizaciones correspondientes, el Acceso a las Redes de Infocomunicaciones con Alcance Global. Además, está encargado de evaluar, proponer y otorgar la expedición y revocación de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias a operadores y proveedores de servicios informáticos y de telecomunicaciones, privados o públicos, velando por su cumplimiento en el marco de su autoridad.
8. **Resolución 90/00** del Ministerio de Informática y Comunicaciones, de 5 de octubre de 2000, resuelve que “Es un derecho y obligación de todos los Suministradores o Proveedores de Acceso a Internet (ISPs) públicos la utilización como conexión internacional única de un punto común (neutro) de la red denominada como Punto de Acceso a la Red, en lo adelante NAP.” En sus Por Cuanto, argumenta que: “Resulta conveniente concentrar en un punto de acceso común internacional (en el futuro podrán existir más puntos interconectados entre sí), denominado como Punto de Acceso a la Red (NAP), el uso de las facilidades internacionales de transmisión, de manera que toda salida internacional de Internet se curse desde esta conexión y asegurando en forma redundante que las interconexiones entre usuarios nacionales de Internet solo se encaminen a través de medios nacionales de transmisión, sin necesidad de ocupar soportes internacionales que encarecen el servicio y reducen su fiabilidad.” [...] “Tales arreglos favorecen la reducción de los costos de prestación de este servicio, contribuyendo a la reducción de las tarifas a los Suministradores de Acceso a Internet (ISPs) y los usuarios finales de Internet e

incrementando la eficiencia y el uso de este servicio.” La resolución indica que ETECSA será la responsable de la provisión, administración y operación del NAP. Entre sus funciones está la de “adoptar las medidas que garanticen la protección de los datos, la confidencialidad de la información y la protección de la intimidad de sus usuarios”, así como “brindar al Ministerio de la Informática y las Comunicaciones la información organizativa, técnica, estadística y cualquier otra clase de requerimiento que este determine en relación con el servicio prestado, la cual, a solicitud del suministrador del NAP, puede ser considerada confidencial en todo o en parte.”

9. **Resolución 92**, de 18 de julio de 2003, Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, establece que los sitios web cubanos que ofrecen servicio de correo electrónico no podrán crear cuentas (*webmail*) de forma automática para personas naturales o jurídicas que no se encuentren debidamente autorizadas. Igualmente, esta resolución regula el uso del servicio de *chat* internacional mediante estas web.
10. **Resolución 93**, de 18 de julio de 2003 regula que todos los sitios cubanos bajo el nombre de dominio .cu tienen que estar ubicados en servidores en Cuba, independientemente de estar también hospedados en servidores en el exterior del país. Esta medida busca evitar el aumento del tráfico internacional entre usuarios cubanos que navegaran a esos contenidos.
11. **Decreto No. 275**, del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, de fecha 16 de diciembre del 2003. Establece la Concesión administrativa otorgada a la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A., ETECSA. Se amplió la concesión de ETECSA como operador unificado de telecomunicaciones, a través de la fusión de Cubacel y C_COM en ETECSA, con el propósito fundamental de integrar en una sola empresa mixta todas las actividades relacionadas con la telefonía fija y celular, así como de otros servicios de telecomunicaciones. ETECSA recibe la concesión para prestar los siguientes servicios públicos de telecomunicaciones que se enumeran a continuación:
 - i. servicio telefónico básico, nacional e internacional;
 - ii. servicio de conducción de señales, nacional e internacional;
 - iii. servicio de transmisión de datos, nacional e internacional;
 - iv. servicio télex, nacional e internacional;
 - v. servicio celular de telecomunicaciones móviles terrestres.

“Se otorga un período de exclusividad de quince años (15 años), contados a partir de la entrada en vigor de la presente Concesión, para la prestación de los servicios mencionados en los incisos i) al v), ambos inclusive, del artículo 11 y su evolución tecnológica, con excepción del servicio de conducción de señales del sistema telegráfico nacional. Al término del período de exclusividad, se podrán otorgar otras concesiones a favor de terceras personas o entidades para que exploten, en igualdad de condiciones, en todo o en parte del territorio nacional, servicios idénticos o similares a los mencionados en los incisos i) al v), ambos inclusive, del artículo 11 y su evolución tecnológica.” [...] “La Concesión será prorrogable por dos términos iguales y sucesivos de quince años (15 años), siempre que ETECSA lo solicite con tres años (3 años) de antelación a su vencimiento, que no haya incumplido de forma grave hasta entonces con las condiciones impuestas en el período y que, previamente, el término de ETECSA haya sido igualmente prorrogado.” [...]

“ETECSA tiene como uno de sus objetivos principales, ampliar los servicios de telecomunicaciones y en especial la conectividad y el servicio telefónico, de modo tal que la población en general pueda acceder al mismo, particularmente en sus modalidades de servicio residencial y de estaciones públicas.” Las metas de desarrollo a alcanzar por ETECSA para el período comprendido del 2004 al 2008, que quedan recogidas en un Anexo, no mencionan la conectividad a Internet.

12. **Resolución 85** de fecha 13 de diciembre del 2004, regula la inscripción de las Áreas de Internet situadas en hoteles, oficinas de correo u otras entidades del país y donde se ofertan servicios de navegación por Internet y correo electrónico nacional e internacional a personas naturales. En la citada norma queda regulado que toda “área de Internet” que brinde los servicios de navegación y/o correo electrónico nacional e internacional en cualquier tipo de establecimiento del territorio nacional deberá estar debidamente registrada a esos efectos en la Agencia de Control y Supervisión del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones.
13. **Resolución 127** del Ministerio de Informática y Comunicaciones, de 24 de julio de 2007. Una de las más controvertidas normas legales, aprueba y pone en vigor el Reglamento de Seguridad para las Tecnologías de la Información. Entre sus Por Cuanto establece que “A partir de las vulnerabilidades y debilidades propias de los sistemas informáticos y de las dificultades y limitaciones que se presentan para detectar y neutralizar oportunamente las posibles acciones del enemigo en esta esfera, resulta necesario implementar un basamento legal que establezca los requerimientos de seguridad en el empleo de las tecnologías de la información a partir de criterios de racionalidad y utilidad, que resulten susceptibles de verificación y propendan a la disminución de los riesgos en la seguridad informática.”
14. **Resolución 146/2012** del Ministerio de Comunicaciones, de abril de 2012 permitió el acceso para ciudadanos cubanos al servicio de Internet desde las “áreas de Internet” existentes (hoteles, algunas oficinas de correo) y fijaba su precio en 6 CUC la hora de navegación de Internet, mientras que el Correo Electrónico Internacional a 1.50 CUC. Advertía que las tarifas que se aplican a los usuarios huéspedes de las instalaciones hoteleras se forman por las Instituciones a las que se subordinan los hoteles, a partir de acuerdos que establecerán con la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S. A. (ETECSA).
15. **Resolución 197** del Ministerio de Comunicaciones, publicada el 27 de mayo de 2013 autoriza la implementación de un nuevo “servicio público de acceso a Internet”, cuya marca comercial es Nauta. Es un servicio prepago que prevé dos modalidades: a través de cuentas temporales utilizando tarjetas no recargables (solo para navegación internacional), y cuentas permanentes disponibles que incluyen todos los alcances (y las tarifas) de navegación web y correo electrónico. De forma explícita se recomienda “no usar el servicio para realizar acciones que puedan considerarse por ETECSA o por las autoridades administrativas y judiciales competentes como dañinas o perjudiciales para la seguridad pública, la integridad, la economía, la independencia y la soberanía nacional. Actuar con total respeto a la legalidad vigente.” ETECSA advierte que “denegará al usuario el uso del servicio de forma inmediata cuando se detecte

que durante el transcurso de la sesión ha incurrido en alguna violación de las normas de comportamiento ético que promueve el Estado cubano”.

16. **Resolución 42/2013** del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, autoriza dos nuevas actividades para el ejercicio del trabajo por cuenta propia: las de “Agente postal” y “Agente de telecomunicaciones”. Podrán expedirse las licencias en la medida que se implementen los sistemas de gestión aprobados a las empresas de Correos de Cuba y de Telecomunicaciones de Cuba. El Agente de Telecomunicaciones realiza la promoción y venta minorista de productos y servicios de telecomunicaciones que le son proveídos de forma mayorista por ETECSA. Debe contratarse previamente con ETECSA.

Incluso un acercamiento preliminar, como este, a este conjunto de disposiciones permite inferir que el segmento más acabado, uno de los que obtuvo más atención, es el de la seguridad informática. Los derechos ciudadanos relativos al acceso a las TIC, específicamente, no están reglamentados en la Constitución de la República ni en ninguna otra norma hasta donde alcanzamos a conocer. Por otra parte, la sobreabundancia normativa –más de 100 instrumentos–, debió haber quedado sintetizada hace varios años y elevada a un plano jurídico de mayor rango. Al menos así se esperaba luego de un anuncio que en 2011 hiciera el entonces director de Regulaciones y Normas del Ministerio de Informática y Comunicaciones y hoy viceministro de esa cartera, Wilfredo López.

El funcionario afirmó que Cuba tendría en ese mismo año su primera Ley de Telecomunicaciones, de la cual existía un proyecto entregado desde 2009 al Ministerio de Justicia y al Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. Agregó que se consultaría a otros organismos estatales y a varios sectores de la sociedad hasta someterla a aprobación por la Asamblea Nacional. En esa fecha el directivo esbozó como aspectos de la ley futura los relativos a la soberanía nacional sobre el espectro radioeléctrico, el papel social de las telecomunicaciones, sus perspectivas y los derechos de los operadores no solo públicos sino también privados.

Pero hasta el momento la esperada ley no aparece, no se debate públicamente en torno a sus definiciones, ni se conoce en qué punto se encuentra su elaboración³⁴. El silencio público en torno a este necesario ordenamiento podría hacer pensar que no existe suficiente presión institucional, ni una sociedad civil informada e interesada en el tema con efectiva capacidad de demanda. Sin embargo, basta indagar un poco para reconocer que entre expertos y ciertas zonas de la opinión pública corren ríos subterráneos.

En este sentido Yarina Amoroso, presidenta de la Sociedad de Derecho e Informática de la Unión de Juristas de Cuba, entrevistada para esta investigación, aportaba una reflexión muy interesante. La jurista parte de considerar que el acceso debe verse en tres dimensiones: acceso a la tecnología, a la información, y al conocimiento. “Ahí estamos estancados”, dice. El *acceso*, en este enfoque multinivel, se convierte en *inserción*, y forma parte de una visión más general de desarrollo que en opinión de Amoroso no se estableció claramente en Cuba. “Nosotros tenemos que plantearnos acceso a Internet en función de derecho al desarrollo, que ahí es donde nos abre una posición legítima, y es con lo que zanja la discusión acerca del efecto fundamental del bloqueo, que es

³⁴ “Cuba tendrá su primera ley de telecomunicaciones en 2011”, en *El Invasor*, 07 de febrero de 2011. En: <http://www.invasor.cu/index.php/es/ciencia/7776?task=view>

limitación al ejercicio del desarrollo, y por lo tanto eso tiene una línea directa con el punto de vista del derecho internacional público. [...] Si te³⁵ lo hubieras planteado por el derecho del desarrollo hubieras provocado una incentivación para buscar soluciones, y para mí el tema, el paradigma de eso es INFOMED”³⁶.

El Programa Rector de la Informatización de la Sociedad Cubana (2005) establece que “la Informatización de la Sociedad es el proceso de *utilización ordenada y masiva* de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la *vida cotidiana*, para satisfacer las necesidades de todas las esferas de la sociedad, en su esfuerzo por lograr cada vez más eficacia y eficiencia en todos los procesos y por consiguiente mayor generación de riqueza y aumento en la calidad de vida de los ciudadanos”³⁷.

El concepto de “utilización ordenada” nos recuerda que el *orden* puede ser endógeno y sistémico o exógeno y dirigido. El unilateralismo de la política y los bajos niveles de participación social en su diseño condicionan que esta noción apunte más bien a la utilización regulada, prevista, asignada, lo que hasta cierto punto contradice, precisamente, el espíritu de las redes y el impacto social que de ellas se espera en función del desarrollo y la ampliación de los límites tradicionales para la libertad del sujeto en la sociedad.

“Masiva”, entendida en su aspecto cuantitativo, no ha sido por lo menos de manera directa. Los datos estadísticos lo confirman. Pero más allá de estos, existe una hipótesis de la *representación* o del *rebote* del beneficio informacional que ha manejado (Vidal, 2006). “Los escasos recursos financieros y tecnológicos se ponen en función de los *intereses vitales del país* y las posibilidades que brinda Internet y, en general, el uso de las TICs favorece *a toda la población* y no solo a quienes están conectados a las redes. Así la señora de la tercera edad que nunca se ha sentado frente a una computadora se beneficia a través de su médico, de lo que él obtiene mediante la red digital Infomed, o el niño recién nacido que es vacunado gratuitamente contra 13 enfermedades en su primer año de vida está recibiendo los beneficios de la información que los científicos obtuvieron en el intercambio con colegas de otras partes del mundo o accediendo a las costosas bases de conocimiento.” Esta formulación no reconoce que “los intereses vitales del país” no abarcan todos los intereses vitales de la sociedad, como el de comunicación, por ejemplo, donde la participación es directa e individual, o no es. Por otra parte, grupos priorizados, con acceso, no necesariamente le devuelven a la sociedad la carga de su privilegio. He ahí un sector como el de los periodistas que ha recibido consideraciones especiales a partir de las funciones sociales que se le atribuyen y que sin embargo devuelve a la sociedad, en muchos casos, una actuación profesional mediocre y de bajo impacto (Garcés, 2013). Por otra parte, han quedado apenas sin acceso sectores de los que sí depende la vitalidad del país presente y futura: el sector educacional no universitario no tiene cómo transferir herencia alguna vinculada con las TIC a un grupo poblacional tan importante como el de niños y jóvenes. Los maestros de primaria no disponen de Internet.

³⁵ Se refiere al Estado cubano.

³⁶ Yarina Amoroso. Presidenta de la Sociedad Cubana de Derecho e Informática y Vicepresidenta de la Federación Iberoamericana de Derecho e Informática. (FIADI). Entrevista con la autora septiembre de 2013.

³⁷ MIC *Informatización de la Sociedad* en sitio web del MIC
<<http://www.mic.gob.cu/sitiomic/servlet/hinfosoc>>. Énfasis propio.

Por otra parte, la vida cotidiana en Cuba ha sido muy escasamente afectada por procesos de informatización, digitalización, automatización, etc. Las interacciones básicas siguen siendo analógicas: la mayor parte de los servicios de cobros y pagos, la gestión de trámites, la difusión cultural, los flujos gerenciales, las cadenas de producción y servicios, entre otras funciones, han sido muy escasamente intervenidas por las TIC. Muchas de esas dimensiones no dependían de las conexiones a Internet sino de otros factores como la disponibilidad de *hardware* y *software*, y sobre todo de un propósito, de un horizonte y una voluntad política que ofreciera mayores estímulos, diversificara los marcos de actuación y controlara con efectividad a las entidades responsables. La obsolescencia tecnológica en computadoras que hoy Cuba padece, por ejemplo, es un síntoma inequívoco de las contradicciones de aplicación de esa política. La renovación del parque tecnológico solo podía ejecutarla el Estado, sin recursos para ello: era el único importador y comprador autorizado hasta 2008.

El retraso en la informatización también depende del todavía pobre desarrollo de *software* nacional. Por una parte el propio bloqueo ha facilitado las condiciones para el uso masivo de *software* pirata, y por otra la llamada “industria nacional del *software*”, representada en una empresa como DESOFT no logra vencer –carece de incentivos para ello– la tendencia a que las instituciones apuesten más por soluciones parciales, propias, que no se masifican, que no interoperan. Todo ello dentro de un esquema muy paradójico dada la fortaleza en conocimiento y capital humano con el que cuenta Cuba en este sector. Solamente la UCI ha graduado desde 2002 a más de 11 mil ingenieros informáticos. En todas las provincias se estudia esta carrera. En tres universidades la de Ciencia de la Computación. Se preparan además ingenieros en Telecomunicaciones, en Automática y en Diseño Industrial.

Por todas partes aparecen una y otra vez señales de que esta política sectorial dejó de evolucionar desde su propio nacimiento lastrada por los factores propios de la burocracia que tanto avanzaron en el ámbito institucional cubano y por la intervención de sectores militares, con mucho poder, que prefirieron la desconexión para manejar ámbitos no seguros como las redes y en particular Internet en el escenario de la hostilidad norteamericana. Pero probablemente ninguna de estas fuerzas pudo ser más determinante que la insuficiente definición de un proyecto de desarrollo bien planteado, consensuado, sobre la base de procesos de infocomunicación y conectados con una estrategia de país que sobrepasara la mera sobrevivencia frente a la hostilidad externa y las deformidades estructurales internas acumuladas.

Baste leer el razonamiento del asesor del MINCOM Juan Fernández, uno de los promotores del modelo cubano en los espacios internacionales. Es posible apreciar un relativo *desorden epistemológico* del citado Programa de Informatización de la Sociedad cubana generado en esas mismas oficinas: “para que las tecnologías de la informática y las comunicaciones puedan jugar su papel de dar ese aumento adicional en eficiencia y en eficacia en la economía, tienen que haber cosas básicas ya establecidas, porque si no hay disciplina, si los cobros y pagos no se dan y la gente no va a trabajar, o sea, [...] informatizar la ineficiencia equivale a multiplicar la ineficiencia; entonces afortunadamente, según mi punto de vista, ahora, ahora es que el país está normalizando toda una serie de mecanismos básicos en la economía que [...] está creando las bases para que ya las TICs se puedan montar” [...] “Ahora, yo pienso que para que las políticas [sean sostenibles] lo primero que tiene que haber [es] una población con cierto nivel educativo; tiene que haber un mínimo de infraestructura

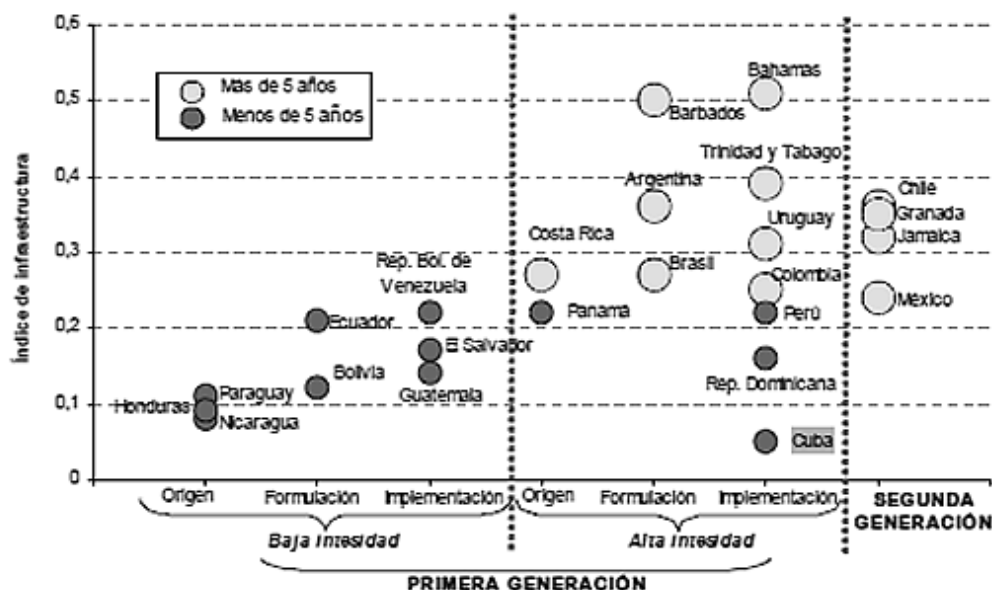
socio-económica, fíjate que ni te hablo tecnológica. [...] Qué sentido tiene hablar de redes sociales, por [much]a participación que pueda ocasionar, a alguien que tiene que caminar kilómetros todos los días a coger agua, o a alguien que aunque vive en la ciudad pero como tiene que ir, no tiene carro, mucha gente llevan tres horas yendo para su trabajo, tres horas de regreso, ocho horas en el trabajo, y cuando llega a la casa, y si es mujer en la casa se tiene que poner a trabajar, qué chance tienen ellos, aunque tuvieran allí electricidad, computadoras e Internet, ¿qué tiempo tienen ellos para interactuar con esa tecnología?, o sea, primero tiene que haber una infraestructura socio-económica que permita a las personas utilizar esta tecnología; después tiene que haber, incluso, una infraestructura de servicios [...] [que] requerirán que en un momento dado que en Cuba el dinero plástico y el dinero electrónico tenga que surgir para que muchos de estos productos y servicios tengan viabilidad [...] ¿Te das cuenta que es un conjunto de cosas que tienen que irse armando?”³⁸

El Programa de Informatización asume como premisa que “una sociedad que aplique la informatización en todas sus esferas y procesos será más eficaz, eficiente y competitiva. Es evidente que para los países subdesarrollados resulta un reto el logro de este propósito, ya que su problemática fundamental está en lograr la supervivencia de sus pueblos”. Señala el modo satisfactorio en que “Cuba ha identificado desde muy temprano la conveniencia y necesidad de dominar e introducir en la práctica social las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; y lograr una cultura digital como una de las características imprescindibles del hombre nuevo, lo que facilitaría a nuestra sociedad acercarse más hacia el objetivo de un desarrollo sostenible”.

Efectivamente Cuba es uno de los primeros países en la región en elaborar un Programa explícito de informatización que además tiene el primer nivel de respaldo en la jerarquía de gobierno. En un estudio comparado realizado por CEPAL, se afirmaba que “a principios de 2008, prácticamente un tercio de los países analizados no cuentan siquiera con un documento preliminar para definir una agenda de sociedad de la información, y otro tercio define por primera vez una agenda digital recién durante el año 2007”. Cuba se encontraba entre los diez países “en fase de puesta en marcha de la primera generación de agendas digitales” (Guerra, 2008). Pero como se ve en la gráfica retomada del informe citado, el país ocupa la posición más paradójica: una evolución importante en cuanto al planteamiento de las políticas en una escala de tiempo y un nivel más bajo de desarrollo de infraestructuras. ¿Cómo se sostienen los diversos proyectos sin infraestructura?

³⁸ Juan Fernández. Entrevista con la autora.

Gráfico 3. Grado de desarrollo de la infraestructura en 2005/2006 y estado de las políticas digitales e intensidad y tiempo de maduración de las actividades relativas a las TIC a enero de 2008.



Fuente: OSILAC (Guerra, 2008)

Dentro del Programa, se definen ocho áreas de trabajo/desarrollo:

1. IS-ITH: Infraestructura, Tecnologías y Herramientas (“Infratech”).
2. IS-CIUD: Sistemas y Servicios Integrales para los ciudadanos.
3. IS-GOB: Informatización del Gobierno, la Administración y la Economía.
4. IS-MUN: Informatización Territorial.
5. IS-CULT: Fomento de la Cultura digital.
6. IS-JCLUB: Fortalecimiento del papel de los Joven Club.
7. IS-ICSW: Fomento de la Industria Nacional de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
8. IS-IDA: Investigación, desarrollo y asimilación tecnológica.

Todos estos subprogramas de forma transversal sobreentienden que mejorías en el acceso a Internet implicarían avances en sus resultados, pero no las establecen como condición *sine qua non*. Al contrario, en algunos de ellos se valora como un atributo positivo la posibilidad de desarrollar servicios y productos informacionales que remitan solo hacia adentro de redes nacionales, que no requieran interoperar con servicios de información en redes internacionales.

Quizás uno de los ejemplos más notables de esta fórmula de localismo que trata de capear la escasez de conectividad es el de la enciclopedia colaborativa EcuRed (www.ecured.cu), una wiki que promete “conocimiento con todos y para todos”, según reza su *slogan*. La opción que se eligió, en ese caso, para diseminar información sobre Cuba hacia el exterior al tiempo que se oferta a la sociedad cubana información de referencia, no fue la de “intervenir” en la edición de la Wikipedia con contenidos cubanos y “servir” versiones portables para los usuarios nacionales. Se eligió, en cambio, construir una wiki propia que no solo se circunscribe, por cierto, a temas cubanos, en los que cabe esperar cierta especialización, sino que tiene un carácter

enciclopédico general y que termina “filtrando” con *cierta* intencionalidad información de fuentes externas a Cuba incluida la propia Wikipedia. “Hay una serie de artículos, que por reglas de la enciclopedia no se tocan, para evitar la guerra de puntos de vista con fines no educativos. Me refiero a Fidel, Raúl y varias figuras, pero excepto eso, cualquier persona, siempre que acepte cumplir las reglas de funcionamiento de la enciclopedia, puede crearse un usuario, venga de donde venga y piense como piense. Lo que pasa es que tiene que respetar la condición de escribir con neutralidad y siempre sustentando con fuentes confiables cada tesis.”³⁹

EcuRed está hospedada en Cuba y ofrece versiones portables y para móviles. A la fecha (octubre de 2013), ha llegado a tener 107 579 artículos y 14 811 contribuyentes. Una relación de ocho artículos promedio por cada contribuyente en tres años de existencia. “Nos parece poco para el crecimiento del proyecto pero mucho de acuerdo con las características del acceso en Cuba. Creo también [que] es poco con respecto a todo lo que hemos intentado: desde [un] curso de Universidad para Todos⁴⁰ hasta intercambios con cientos de instituciones científicas y culturales, además del hecho [de] que cualquiera desde el exterior puede también colaborar.”⁴¹ La mayoría de los accesos que recibe la enciclopedia cubana se producen desde fuera de Cuba. El propio Sánchez reconocía el vínculo estrecho de Internet con esta iniciativa nacional: “EcuRed [...] posee más de cien mil artículos, algo imposible de construir sin que la mayoría de sus [...] colaboradores cubanos accedan a Internet” (Sánchez, 2012). Los usuarios finales no “necesitan” la red global.

En años recientes se desarrollaron otras iniciativas de este tipo como la Bolsa de Permutas (<http://permutasencuba.infosoc.cu>, hoy no disponible) que intentaba emular y suplantar a sitios como *Se Permuta.com* o con *Revolico.com* –bazares cubanos, de iniciativa privada, ubicados en servidores internacionales. *Revolico.com*, cuya URL está bloqueada para la mayoría de los usuarios desde Cuba, es uno de los sitios más visitados en Cuba, utilizando diversos atajos para hacer *bypass* mediante *proxys*. El proyecto de la Bolsa de Permutas de la Infosoc no tuvo éxito por su baja calidad web y por no haber aportado valores nuevos a la solución de servicio para los usuarios nacionales que siguieron prefiriendo las plataformas gestionadas desde fuera de Cuba con un enfoque de web social.

Otro solución émula ha sido puesta en marcha por los Joven Club de Computación –“la computadora de la familia cubana”–, con la plataforma de blogs Reflejos (www.cubava.cu) –“Blogs de la familia cubana”. Entre los primeros que han colocado sus páginas en ella han estado blogueros cuyas bitácoras han nacido en plataformas globales como Wordpress o Blogger. En principio la estrategia de estos bloggers ha sido la conquista “fácil” de un .cu –de otra forma es casi imposible– y la consiguiente visibilidad desde Cuba para sus páginas, entre usuarios sin “salida internacional”. Reflejos, sin embargo, para ellos al menos por el momento no es mucho más que un puente para llegar a usuarios cubanos habitualmente desconectados. En todos los casos hará funciones de “espejo”. Al inaugurar el servicio sus gestores esperaban que se extendiera y que personas sin conexión a Internet puedan estrenar y mantener sus blogs usando esta plataforma, dentro del perímetro de la llamada Intranet cubana. Durante el primer mes fueron abiertas solo unas 500 bitácoras. Mientras los “dueños” del portal

³⁹ Yohan González Duany, supervisor técnico de EcuRed. Consultado la autora.

⁴⁰ Un curso por televisión.

⁴¹ Iroel Sánchez, coordinador de EcuRed. Consultado por la autora.

celebraban la estadística, algunos usuarios advertían sobre la “notable cantidad de blogs que estan vacíos o la información que contienen es de poca importancia o desactualizada”.

Un ejemplo de mayor rango, por su complejidad y por su potencial impacto social es el de la Infraestructura de Datos Espaciales de la República de Cuba (IDERC) (www.iderc.co.cu) que “abarca las políticas, tecnologías, estándares y recursos humanos necesarios para la efectiva recolección, administración, acceso, entrega y utilización de los datos espaciales a nivel nacional en función de la toma de decisiones económicas, políticas y sociales, y del desarrollo sostenible.” Con IDERC se puede “compartir información geográfica en un ambiente cooperativo interinstitucional para soportar la toma de decisiones sociales, económicas y ambientales”. Sin dudas es un gran proyecto disponible desde la web, que ha merecido la atención de organismos internacionales.

En un informe presentado por la líder de este proyecto ante Naciones Unidas en 2009 se explicaba el modo en que la baja conectividad en Cuba configura los límites y la fisonomía de un propósito como este: “La filosofía de la IDERC es potenciar la provisión de servicios desde un Centro de Datos Nacional, considerando el hecho de que tanto la infraestructura de comunicaciones como la conectividad Web en Cuba no permite que los usuarios sirvan sus datos desde sus propias organizaciones. La idea de ‘extender’ la capacidad de los proveedores no está en contradicción con la distribución de los servicios. Por el contrario, es una facilidad que permite la actualización remota de los proveedores, funcionando como una extensión virtual de sus propias capacidades tecnológicas, a la vez que se garantiza que el servicio pueda ser accedido por los clientes de la Web. Por otra parte, los Data Center brindan por sobre todo eficiencia, y ese es un principio importante para la IDERC” (Delgado, 2009).

En algunos casos no es posible dilucidar si es a causa de la baja penetración de acceso y el exiguo ancho de banda con el que cuenta el país o si se trata de un diseño deliberado. Pero no caben dudas de que los logros y retrasos de la política general de informatización de la sociedad cubana están muy influenciados por las difíciles condiciones del acceso a las redes y en particular a Internet. A la altura de 2007 el comandante de la Revolución Ramiro Valdés, como ministro de Comunicaciones, hacía un discurso que dejaba ver los prejuicios negativos que existían (y existen) acerca de las funciones sociales de Internet: “Estas tecnologías se constituyen en uno de los *mecanismos de exterminio global* que se haya inventado, pues a pesar de los conocidos riesgos que entrañan, paradójicamente son imprescindibles para seguir avanzando por las sendas del desarrollo. Por ello nuestro país incorpora el concepto de la Red Cuba, como expresión de los resultados que en todo lo anterior hemos logrado y seguiremos logrando. El *potro salvaje* de las nuevas tecnologías puede y debe ser dominado, y las Infocomunicaciones puestas en función de la paz y el desarrollo” (Valdés, 2007, énfasis propio).

Los logros, los avances o retrasos de la mayoría de estos programas no están expuestos convenientemente en fuentes públicas, accesibles y estables. La información detallada sobre cada uno de estos subprogramas y los proyectos que lo integran no constan, no se manejan con suficiente transparencia y no pueden ser evaluados por la opinión pública. El propio sitio web del Ministerio de Comunicaciones contiene información muy pobre y desactualizada. No se conocen cuáles son los hitos de esta Programa, sus

cronogramas, el monto de las inversiones que suponen, los responsables y los resultados que se prevén tengan, entre otros aspectos.

Adicionalmente, el dispositivo encargado de conducir este proceso, la Oficina Nacional de Informatización de la Sociedad ha perdido en fechas recientes su sede física, su relativa autonomía institucional y su muy inicial visibilidad pública en el ciberespacio. El sitio web <http://www.infosoc.cu/> de esta Oficina no puede ser accedido desde hace meses: un indicador del estado de su propio oficio.

Si bien Cuba ha sido un país muy activo en el plano global y regional en cuanto a la planeación de los horizontes de desarrollo a favor de una Sociedad de la Información, las autoridades, según se desprende de muchos de los documentos citados y de declaraciones públicas, insisten en mantener *su* modelo de informatización, basados en la convicción de que el carácter socialista de la sociedad cubana garantiza como ninguno esta oportunidad.

Ricardo Alarcón, ex presidente de la Asamblea Nacional del Poder Popular y jefe de la delegación cubana que participó en la primera fase de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información en Ginebra en 2003 aseguraba a periodistas nacionales desde el propio aeropuerto que Cuba se había incorporado “incluso con aportes que no pueden ofrecer los países desarrollados”. [...] “En el caso de Cuba, estamos desarrollando unos proyectos que se caracterizan por la incorporación de toda la población, de todo el conjunto de la sociedad, de niños y jóvenes. Es un concepto completamente diferente, algo que constituye una lección para otros países, incluso los más avanzados” (Rivery y González, 2003).

Cuba siempre ha insistido en que *su* modelo social habilita mejor que ninguno para el aprovechamiento de estas tecnologías dado que provee de educación universal y gratuita, vela por la vida humana y no hace depender las relaciones sociales del mercado, entendido como agente de exclusión. En el informe que Cuba presentaba en 2003 a la Cumbre Mundial se decía: “El modelo cubano de política social tiene como premisas esenciales el acceso universal y gratuito a servicios sociales básicos y la satisfacción de las necesidades elementales de los seres humanos.”

Como ha expuesto Mayra Espina (Espina, 2012) las políticas sociales en Cuba efectivamente se han caracterizado tradicionalmente por enfoques en los que predominan criterios de equidad antes que los de eficiencia y lo que llama “universalización radical” (cobertura total) o un “universalismo homogeneizante” eficaz para generar amplias oportunidades pero “poco sensibles a las diversidades”. “La posibilidad de que la gente tenga Internet en sus casas es un sueño utópico para Cuba, – según Ignacio González Planas, ex ministro de Informática y Comunicaciones en declaraciones del año 2000– donde, de paso, sería acceso a once millones de cubanos, porque no vamos a proporcionarles acceso a Internet en los hogares a solo 500 000 cubanos” (Giga, 2000, citado por Valdés, 2002).

No es propósito de este estudio la evaluación de la política *ex dure* o *ex post facto*, sino de su diseño en el cual no encontramos el establecimiento de metas precisas cualificables lo mismo desde juicios cuantitativos que cualitativos. Esto hace prácticamente imposible la apreciación de sus éxitos o fracasos de un modo objetivo.

Pero quizás uno de los ejemplos donde los resultados son más controvertidos sea el del acceso desde las universidades. Las autoridades enfatizan que se ha priorizado para los centros universitarios el acceso pero al mismo tiempo reconocen que está muy escasamente respaldado por la conectividad, con lo que las prestaciones actuales son muy poco efectivas. En un encuentro con estudiantes universitarios cubano Ignacio Ramonet analizaba los costos de una experiencia de usuario limitada por un Internet “prehistórico”: “Yo diría que aquí hasta cuando se tiene Internet, y todo el mundo no lo tiene porque es demasiado poco el fluido, el Internet que se usa es un Internet prehistórico [...] aquí cargar un texto ya tarda mucho tiempo, cargar una fotografía puede tardar muchísimo, y eso es en razón de este bloqueo electrónico, que yo espero que se pueda suprimir gracias al cable de conexión con Venezuela y que ustedes puedan tener acceso a un Internet libre, porque no tener Internet hoy es como si en una sociedad de otra época no hubiese acceso a la imprenta, por ejemplo. Y lo que la imprenta provocó como cambios fundamentales en materia del saber, del conocimiento, de la ampliación de la cultura, de la multiplicación de las universidades, del cambio en las élites culturales que provocó el Renacimiento, todos esto es el significado de Internet. Que una generación no pueda disponer de Internet hoy es algo que puede tener consecuencias en la manera de adquirir cultura”⁴².

La población universitaria, salvo en contadas excepciones, tanto profesores como estudiantes, está afectada por un bajísimo nivel de acceso a un Internet lento, agravado por la obsolescencia de las máquinas disponibles para ello.

Datos recientes lo corroboran:

Conectividad de REDUNIV (Red Universitaria)

Ancho de banda de 194 Mbps, con la siguiente distribución:

- 117 Mbps (60 %) de conectividad local y territorial, entre las Instituciones de Educación Superior (IES) y sus dependencias.
- 48 Mbps (25 %) de conectividad entre IES.
- 29 Mbps (15 %) de conectividad con Internet⁴³.

Hace solo dos años, el 8 de octubre del 2011, el diario *Juventud Rebelde* publicaba un reportaje escrito por estudiantes de Periodismo titulado “Extraña desconexión en las universidades” en el cual, utilizando opiniones de estudiantes y profesores, y responsables de informatización y redes de la Universidad de La Habana, se construía el retrato de la universidad promedio en Cuba donde es muy difícil acceder a tiempos de máquina, comunicarse por correo electrónico y descargar o subir información a la red mediante navegación web.

Su publicación suscitó una llamada telefónica de Fidel Castro en persona a los jóvenes autores. Para entonces ya no ejercía funciones de Presidente del país, pero sin dudas se

⁴² “Ignacio Ramonet en la Universidad de la Habana: El periodismo está estallando” en *Cubadebate* 8 diciembre 2011 en <<http://www.cubadebate.cu/opinion/2011/12/08/ignacio-ramonet-universidad-de-la-habana-el-periodismo-esta-estallando/>>.

⁴³ Información presentada durante el Programa Mesa Redonda de la Televisión Cubana: “Cuba. Internet y las redes nacionales”, 7 de agosto de 2013. Transcripción de la autora.

mantenía muy al tanto de la situación nacional. Según el testimonio que dos años después nos dio la entonces estudiante Luisa María González, Fidel deseaba reconfirmar “en vivo” el panorama narrado en el reportaje. “Le chocó un poco, le sorprendió [...] quizás hasta le dolió”. Preguntó si también esa situación se daba en la UCI⁴⁴, relató González. “Quiso tocar el tema con la mano.” “Se entendía que agradecía que no fuera un trabajo hipercrítico”, sino crítico también con los inadecuados usos y el poco aprovechamiento que eventualmente se les daba a estos recursos por parte de estudiantes y profesores.

En la transición socialista, según el modelo teórico que prevalece, el Estado es el “distribuidor principal en atención a las necesidades de la mayoría trabajadora, imponiendo su racionalidad para regular el funcionamiento de las relaciones mercantiles que aún subsisten”. En estas condiciones “predominaría ampliamente la distribución no mercantil planificada de bienes” (Espina, 2008: 107-108).

Para el sociólogo cubano Juan Valdés Paz “parecería haber cierto acuerdo en atribuir a una sociedad socialista –se conciba como una formación propia o una sociedad en transición– determinados rasgos, a saber: una economía regulada por un plan central; la propiedad social sobre los medios de producción; un alto grado de desarrollo de las fuerzas productivas; la supresión de las clases dominantes; un nuevo sistema político fundado en la más amplia democracia participativa; relaciones exteriores que propicien un nuevo orden económico y político internacional; una nueva cultura e ideología bajo la que se expresen nuevos valores, normas y relaciones sociales” (Valdés, 1994: 36, citado por Espina, 2008).

El problema del acceso, aunque atraviesa todas estas circunstancias, no parece haber estado en el centro de ninguna definición política específica o haber sido suficientemente priorizada, aun cuando probablemente representa un punto de alta fricción y desajuste entre la agenda sistémica y la agenda institucional (Ortega y Ruiz, 2006).

La propia Constitución de la República de Cuba (1976) en su Capítulo VII Derechos, Deberes y Garantías Fundamentales, en el Artículo 53, afirma que “se reconoce a los ciudadanos libertad de palabra y prensa conforme a los fines de la sociedad socialista. Las *condiciones materiales* para su ejercicio están dadas por el hecho de que la prensa, la radio, la televisión, el cine y otros medios de difusión masiva son de propiedad estatal o social y no pueden ser objeto, en ningún caso, de propiedad privada, lo que asegura su uso al servicio exclusivo del pueblo trabajador y del interés de la sociedad” (*Gaceta Oficial*, 1976, énfasis propio). La Carta Magna (de 1976) sufrió modificaciones en 1992 que no incluyeron la corrección de este articulado teniendo en cuenta la existencia de los “nuevos medios” de comunicación de carácter no industrial, basados en las redes y la tecnología e información digital. Según la ley fundamental el Estado está en la obligación de proveer las “condiciones materiales” para el ejercicio de la libertad de palabra y prensa. Y el único modelo que se ha practicado tradicionalmente es el de la propiedad estatal en un modelo hiperestatalista o estadolátrico (Espina, 2008).

⁴⁴ Universidad de Ciencias Informáticas.

Gestionar la escasez

La política que estamos analizando pone énfasis en *gestionar la escasez* del recurso *conectividad*. Su proyección principal, como suele ocurrir en sociedades de similar rango de desarrollo, no está dirigido a la inclusión social de sectores desfavorecidos, o al cierre de las brechas –entre clases o grupos sociales, entre la ciudad y el campo, o entre generaciones–, sino que prioriza poner en contacto la mayor capacidad posible de hacer *uso estratégico* del recurso con su *disponibilidad*.

Las declaraciones públicas emitidas en un lapso de trece años por autoridades del Ministerio de Comunicaciones, órgano rector de la política de telecomunicaciones en Cuba, permiten observar la persistencia en comprender el acceso social hasta ahora como:

- acceso priorizado para ciertos sectores “estratégicos”
- desde espacios físicos no residenciales (centros de trabajo, o de estudio)
- a través de dispositivos de uso colectivo (PCs estacionarias),
- y gratuito o a precios subsidiados,
- utilizando redes públicas.

Ignacio González Planas, ministro de Informática y Comunicaciones, 2004: “Lo que se ha avanzado ha sido posible aplicando una política de acuerdo con nuestra situación económica y con nuestros planes de desarrollo. Hemos privilegiado el uso de Internet en el ámbito social, en Salud Pública, Educación, Ciencia y Técnica, Prensa y Televisión nacional y local, cultura, banca, las ramas más importantes de la economía y, más recientemente, los servicios a la población. Esta política ha facilitado un uso intenso de las posibilidades técnicas de conexión, y un acceso amplio y creciente que debe continuar aumentando sistemáticamente” (Rosabal, 2004).

Jorge Luis Perdomo Di-Lella, viceministro cubano de Informática y las Comunicaciones, 2007: “Nuestro modelo de informatización se identifica por su alto carácter social, ajeno a cualquier manifestación de consumismo y basado en el uso racional, eficiente y masivo de cada recurso” (Del Sol, 2007).

Boris Moreno Cordovés, viceministro de Comunicaciones, 2009 “Es importante señalar en este sentido, que pese a su costo, Cuba defiende el uso social de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, incluida la conexión a Internet, como una vía de desarrollo para el país, por lo cual se priorizan aquellos sectores de gran significación” (*Juventud Rebelde*, 2009).

Ramón Luis Linares, viceministro de Ministerio de Informática y las Comunicaciones, 2011: [La prioridad] “...es continuar con la creación de centros colectivos de acceso a Internet, además de potenciar las conexiones en centros de investigación científica, educacionales y sanitarios del país de 11 millones de habitantes”. (Tena, 2011).

Maimir Mesa, ministro cubano de la Informática y las Comunicaciones, 2012: “Es firme la intención del país de seguir extendiendo los servicios de conectividad a las redes de datos, según las condiciones económicas lo vayan permitiendo, en lo cual se priorizará a los sectores vitales del país, así como los puntos de acceso a Internet sociales y comunitarios” (EFE, 2012b).

Wilfredo González, viceministro de Comunicaciones, 2013: “Está previsto que los cubanos puedan tener conexión en sus casas, pero la prioridad inicial, en las actuales circunstancias, la tendrán los puntos de acceso colectivos, para lograr con menos inversiones llegar a un mayor número de personas” (Elizalde y Lagarde, 2013).

En una réplica que escribió en 2007 al comunicólogo venezolano Antonio Pasquali, la periodista cubana especializada en estos temas, Rosa Miriam Elizalde, lo sintetizaba de modo muy gráfico: “Cuba ha tenido que construir un proyecto de acceso social e intensivo, de modo que el 90 por ciento o más de las computadoras son utilizadas por más de un individuo. Es puro sentido común. Si usted tiene que distribuir la capacidad de conexión de un hotel para 12 millones de habitantes, solo puede hacer dos cosas: o dárselo a un grupito de personas o buscar una alternativa que garantice el empleo más amplio y racional de ese recurso” (Elizalde, 2007).

Por su parte, el comunicólogo cubano José Ramón Vidal, quien fuera durante los primeros años del 2000 asesor de la Agencia de Información para el Desarrollo del CITMA, lo enunciaba en 2006 de este modo: “las instituciones cubanas apostaron por lo que hoy llamamos un modelo de *apropiación social de las tecnologías* de la información y la comunicación (TICs). Así surgieron experiencias tan exitosas como la red de la salud (Infomed) que pone en manos de los médicos de la Isla la información necesaria para su continua superación y los espacios para gestionar el conocimiento en línea, a partir del intercambio de experiencias e informaciones. Han aparecido también redes y portales informativos para los intelectuales y artistas (Cubarte) o redes para investigadores y profesionales en general en diferentes ramas de la ciencia, la producción o los servicios” (Vidal, 2006, énfasis propio).

La definición de cuáles pueden ser esos usos estratégicos para “los sectores de mayor influjo social” (Valdés, 2007) resulta problemática. Presume la utilización de criterios *selectivos* y *excluyentes* y no solo dejan insatisfacciones en los grupos sociales preteridos sino que pueden llegar a dificultar una evolución armónica en la sociedad. Tanto más distorsionado si, como tendencia, son parámetros que se seleccionan unilateralmente desde el macro sujeto Estado, dueño y distribuidor del acceso, y proponente de un programa general a favor del cual se produce esa asignación de recursos.

Quizás uno de los ejemplos más explícitos de esa contradicción es el caso de la educación no universitaria en Cuba. Según cifras de 2012, solo el 3 por ciento de los planteles escolares contaba con alguna máquina con conexión a Internet (Hernández, 2012): para la inmensa mayoría de los niños y jóvenes por debajo de los 18 años en Cuba –un sector poblacional no productivo ni influyente políticamente a corto plazo, pero estratégico para el futuro– no está disponible el uso de estos accesos. En este caso la selección puede estar constituyendo un sacrificio muy oneroso para la sociedad a mediano y largo plazo.

Los presupuestos, los criterios de elección, desde los que se ha gestionado la escasez de la conectividad en Cuba, en el marco de la política de acceso social no han sido idénticos en todos los momentos. Aunque la política ha mantenido una coherencia interna centrada en la optimización del recurso conectividad, ha tenido ajustes en función de momentos históricos en los que se ha desenvuelto y el ajuste parcial de las

agendas institucionales. Así, es posible la identificación de tres etapas fundamentales en la implementación de esta política, atendiendo al centro o foco principal al que fue dirigido el acceso disponible.

Una primera época, en la que predominó la asignación de recursos y el uso de las redes para propósitos de *desarrollo científico-técnico* transcurre aproximadamente entre 1990 y 1999. En la primera parte de este tramo, hasta 1996, cuando se produce finalmente el acceso a Internet, con la posibilidad consiguiente de ampliar los servicios de redes a los que Cuba podía acceder, la política estuvo dirigida a sentar las bases y favorecer fundamentalmente la aparición de redes profesionales que sirvieran de base al desarrollo científico-técnico del país: Infomed, CIGBnet, RedUniv y Tinored que también permitía el desarrollo de un modelo comunitario de vínculo con la computación y la electrónica a través de los Joven Clubs. En el segundo tramo, con las redes ya creadas, lo más importante es la institucionalización de este sector, y la definición inicial del marco regulatorio: el ordenamiento legal como el Decreto 209 que pautaba los rasgos generales de acceso de Cuba a las redes de alcance global; y administrativos, como el traspaso al Ministerio de Comunicaciones de tareas que antes habían estado asignadas a grupos multisectoriales, comisiones interministeriales, etc. Es típico de este momento el énfasis en definir los elementos básicos de control que fueran garantizando la seguridad en el uso de las redes informáticas.

En un discurso del 17 de junio de 1996, el entonces secretario del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, Carlos Lage Dávila, afirmaba que “están creadas las condiciones técnicas y el marco de regulaciones propicio para que nuestro país logre el pleno acceso a los servicios de Internet, optimizando sus beneficios y minimizando los riesgos que de ello se derivan” [...] Cuba [...] está en posibilidades de aprovechar las innegables ventajas de esta era de la información, pese a formar parte del Tercer Mundo y ser víctima del más cruel e inhumano de los bloqueos. El socialismo que en esencia pone los adelantos de la ciencia y la técnica al servicio del hombre nos crea el mejor escenario para este esfuerzo. Es nuestro deber ahora potenciar los conocimientos y la inteligencia desarrollada por nuestro pueblo para que nuestro país sea actor y no espectador de esta nueva era digital”⁴⁵.

El grupo gestor de esta política se encuentra a principios de la década del noventa asociada al CITMA, cuya sede en el monumental edificio del capitolio de La Habana, acogió a estos pioneros que *practicaron* de maneras bastante conscientes una visión estratégica sobre el futuro. Amparados por un sistema de fomento científico bastante desarrollado en Cuba, institucionalizado, con redes de trabajo y expertos por todo el país, grupos de ingenieros y especialistas en información, con sólida formación en sus áreas, dispusieron de los recursos mínimos necesarios y desde la década del ochenta, en el marco de las relaciones con la Unión Soviética y el bloque socialista europeo pudieron sentar las bases técnicas y organizativas para que Cuba comenzara a incursionar en el intercambio remoto de información y el acceso a bases de datos.

Personas provenientes del ámbito académico, de las ciencias, o a su servicio, que trabajaron con cierto “espíritu hacker”⁴⁶ el acercamiento a las innovaciones

⁴⁵ ¿Cómo acceder a Internet en Cuba? Editora Política, La Habana 1998. p. 18.

⁴⁶ En el sentido en que lo ha definido Pekka Himanen. Ver Himanen, Pekka et al. 2002. “Esta relación apasionada con el trabajo no es una actitud que se encuentre solo entre los hackers informáticos. Basta con mirar al mundo académico para encontrar un predecesor más antiguo. La actitud de la apasionada

tecnológicas en este campo, fundaron un revolucionarismo cubano en el terreno de la investigación y el desarrollo de la electrónica, la computación y las telecomunicaciones, cuya base conceptual estaba centrada en la información como recurso para el desarrollo. Cuando, gracias a la WWW de 1993 de Tim Berners-Lee y al Mosaic de Andressen, Internet pudo nacer en 1995, “para la gente, para las empresas y para la sociedad en general” (Castells, 2001: 31), Cuba ya había avanzado un camino muy prometedor, en su escala, en cuanto a conectividad, de modo que los cimientos estuvieron preparados de manera temprana.

“Cuba estuvo a la vanguardia con respecto a redes de computadores, entre los países caribeños de la época pre-Internet. La pequeña comunidad de técnicos de las redes en Cuba fue parecida a las de otros países durante esa época. Eran inteligentes, creativos, originales, y sumamente motivados. Creían, correctamente, que las redes y el Internet era importante y que tendría un profundo impacto en los individuos, organizaciones, y la sociedad entera. Se sentían miembros de la comunidad internacional de los pioneros del Internet” (Press, 2011b)⁴⁷. Así lo describe Larry Press, profesor y analista norteamericano que ha acompañado la historia de la conectividad en Cuba.

Estos pioneros, partiendo de una cultura aprehendida, de un paradigma tecnológico que Castells llama *informacionalismo*⁴⁸, pudieron crear las bases de un sistema infotecnológico que pretendía dar sustento a la producción de la ciencia en Cuba en primer lugar. “Entendíamos el movimiento de la humanidad hacia la Sociedad y la Economía del Conocimiento, en donde las tecnologías de información constituían su núcleo”, comenta Oscar Visiedo⁴⁹, quien fuera director de uno de los actores institucionales protagonistas de esa época, el CENIAI (Centro Nacional de Intercambio Automatizado de Información).

“La etapa que me tocó disfrutar en el CENIAI fue, de acuerdo a lo que estaba sucediendo en el resto del mundo en ese decenio, la del uso y desarrollo de redes de conmutación de paquetes; acceso a bases de datos y correo electrónico dentro de sistemas cerrados; asimilación de la base técnica necesaria para estos fines, desde *mainframes*, minicomputadoras y computadoras personales; introducción de los CD-ROM, tanto para su uso como en la creación de una de las primeras bases de datos en ese portador (BIOTEC); creación de una red descentralizada de acceso a estos servicios, para lo cual hubo que realizar un ingente esfuerzo de capacitación a nivel nacional; otros proyectos y consultorías como la red local de EXPOCUBA, etc.; como parte del campo socialista, participar en los esfuerzos en esta esfera, tanto en las bases de datos como en la creación de una red internacional de intercambio automatizado de información, lo cual constituía una esfera priorizada en la competencia/confrontación

investigación intelectual recibió una expresión similar hace casi dos milenios y medio cuando Platón, el fundador de la primera academia, dijo de la filosofía que, ‘como la luz que desprende el fuego cuando se enciende, nace en el alma y, en lo sucesivo, procura su alimento’.”

⁴⁷ Press es profesor universitario autor del blog *Internet en Cuba* <<http://laredcubana.blogspot.com/>>.

⁴⁸ “Uno de los componentes esenciales de este accidente histórico que produjo nuestro mundo del siglo XXI fue el nuevo paradigma tecnológico, el informacionalismo” Castells, Manuel: *Epílogo*. En Himanen, Pekka et al. (2002).

⁴⁹ Oscar Visiedo es graduado en Información Científico-Técnica. Fue director de CENIAI desde su fundación hasta 1922. Actualmente reside en Miami y es Secretario General del Comité Ejecutivo del Instituto de Estudios Cubanos y miembro de Consenso Cubano, organizaciones de oposición abierta al gobierno de Cuba. Entrevista con la autora vía e-mail.

con los países occidentales; conexión inicial a la red UUCP de APC (*Advanced Progressive Communications*).”

En julio de 1987 se habían inaugurado los Joven Club de Computación y Electrónica, la primera –y única– experiencia de telecentro comunitario en Cuba, cuya finalidad fue inicialmente canalizar la vocación y estimular el estudio de estas especialidades en jóvenes y niños. Fue la Unión de Jóvenes Comunistas la que inició el proyecto, por iniciativa de Fidel Castro. En 1996 diría: “nadie se imagina lo que significan esos Joven Club que se han creado en toda la República y donde tantos miles y miles de jóvenes han aprendido a manejar computadoras” (Castro, 1996, citado por Pérez, 2012: 135).

En 1991, habiéndose expandido por 86 municipios de Cuba y con 106 sedes los Joven Club registraron el dominio .cu y además comenzaron a gestionar Tinored, una de las primeras redes cubanas que, a su vez, acogió a la Red David dedicada a Organizaciones No Gubernamentales. Además de la del CENIAI y Tinored, otras redes también pioneras fueron la del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, CIGBnet, e Infomed que se creó en el 92, proveniente del Centro Nacional Información de Ciencias Médicas (Press, 1996). “En aquel entonces logramos estar a la cabeza del Caribe y sentar las bases para lo que pudo haber sido un buen despegue. En los Jóvenes Clubs vimos una magnífica plataforma para ello: así nació TinoRed”⁵⁰, cuenta Visiedo.

De todas ellas la que mayor relevancia llegó a tener fue Infomed⁵¹ que tuvo como director a Pedro Urra, uno de los más importantes profesionales de la información en el país: “Nosotros teníamos un desafío, que es que teníamos un sistema nacional de información en ciencias de la salud que empezaba a entrar en la contradicción de las limitaciones de materiales para mantener ese sistema que era de alcance nacional, es decir, un sistema que acompañaba al sistema nacional de salud, por lo tanto, territorial, con centros provinciales, centros nacionales, muy sólido, de muchos años, pero con la cosa práctica del Período Especial que iniciaba, y el corte total de todas las fuentes de financiamiento para comprar literatura internacional, que eran grandes, la ruptura de las relaciones con el campo socialista, que era otra de las vías, que se copiaban revistas, etcétera.”⁵²

Un segundo momento comenzó en los alrededores del año 1999 a partir de algunos acontecimientos internacionales que impactaron fundamentalmente la visión de Fidel Castro sobre Internet y sus potencialidades. En 1995, al referirse a Internet decía, evidenciando desconfianza por los nuevos artilugios: “se habla ya de la autopista de la información, cuestiones que servirán para calzar, a través de la propaganda y a través de la influencia sobre la mentalidad humana, este orden económico que quieren imponerle al mundo” (Castro, 1995, citado por Pérez, 2012: 27). En 1998, en cambio, se mostraba resuelto a aprovechar para la nueva batalla los recursos de comunicación que ofrecían las redes globales: “[...] tengo entendido que se están incorporando unos 100 millones

⁵⁰ Oscar Visiedo. Consultado por la autora.

⁵¹ Hoy Infomed es considerada como “una red bastante robusta” con “más de 1 000 usuarios conectados de manera dedicada a su nodo central, y unos 70 000 usuarios que acceden de manera remota”. Ver Programa Mesa Redonda de la Televisión Cubana 2013 “Cuba. Internet y las redes nacionales” (La Habana) 7 de agosto. Transcripción de la autora.

⁵² Pedro Urra. Fue director del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas Infomed, del Ministerio de Salud Pública de Cuba. Fue también director de BIREME Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (OPS) en Brasil. Actualmente se desempeña como profesor de la Universidad de La Habana. Entrevista con la autora, mayo de 2013.

de personas que se inscriben o que pueden conectarse a la red de Internet, y ese proceso seguirá; hay que hablarles especialmente a los que pueden influir en los demás, y si en vez de uno son 100 transmitiendo por esa vía, y si en vez de 100 son 1 000, y si en vez de 1 000 son un millón, entonces, si las ideas son justas y sólidas, siempre existirá, incluso para los más modestos economistas o científicos, la posibilidad de transmitir su mensaje que tiene que ser fruto de la inteligencia de tantos. Si hay que ganar opinión, es indispensable” (Castro, 1998, citado por Pérez, 2012: 28). En 1999 Fidel soñaba con “todos los periodistas dominando la computación, todos sin excepción: todos con posibilidades futuras de comunicarse entre ellos y de comunicarse con el mundo a través de Internet...” (Castro, 1999, citado por Pérez, 2012: 31).

Los enfrentamientos en Seattle durante la celebración de la Cumbre de la OMC a finales de 1999 serían inspiradores. Ellos condujeron al nacimiento del llamado movimiento antiglobalización que se apropió con mucha efectividad de los recursos de Internet para difundir información y coordinar acciones de respuesta ante la concertación de la estrategia neoliberal globalizada. Fueron significativos los éxitos de este tipo de comunicación atomizada, de muchos a muchos, todavía en tiempos de web 1.0, las listas de discusión y el correo electrónico como aplicaciones fundamentales en Internet. Este modelo seguramente produjo en Fidel una visión estimulante de las formas en que Cuba podía articular su lucha con en ese movimiento global.

En esa misma fecha el niño Elián González se convertía en el protagonista de una extendida batalla de un padre cubano al que el gobierno de Cuba decidió apoyar para recuperar la patria potestad de su hijo víctima de un naufragio en el estrecho de la Florida y retenido en Estados Unidos por familiares lejanos. Internet cumplió un papel fundamental en movilizar a la opinión pública de ese país. Los medios cubanos de prensa por primera vez podían canalizar su mensaje hacia usuarios norteamericanos directamente. El desenlace de este dramático episodio se decidió en el *livingroom* de los electores norteamericanos, cuando estos tomaron partido por el regreso del pequeño a Cuba, luego de estar expuestos a mayor cantidad y más diversa información sobre el caso.

Por otra parte, desde septiembre de 1998 había sido desarticulada la Red Avispa: una red de agentes de la seguridad cubana que había podido infiltrarse en organizaciones de extrema derecha y tácticas terroristas establecidas en el sur de la Florida, en Estados Unidos. El gobierno cubano, en 1999, no había hecho públicos sus vínculos con este grupo, pero sabía que se avecinaba la lucha por recuperar a estos *soldados* que luego se convertirían además en *héroes*. Internet tendría un papel importante que desempeñar.

Este segundo momento coincide con la denominada *batalla de ideas*. El acceso a Internet se socializó mucho más priorizando a aquellos actores que pudieran “multiplicar el mensaje de Cuba”. Artistas, intelectuales y periodistas comenzaron a nutrir una suerte de ejército de la verdad “hecha en Cuba”, para contrarrestar la guerra informacional a que el país está sometido por los medios del *mainstream* global. Aumentaron las ediciones digitales de los medios periodísticos y revistas *online*; se creó un programa de capacitación intenso para esos sectores, desde los niveles básicos de uso de Windows hasta tareas más específicas de comunicación desde el enfoque cibernambí⁵³ utilizando las herramientas de web 2.0 y redes sociales, etcétera.

⁵³ El mambí es el combatiente de las guerras de liberación cubanas del siglo XIX.

En otros textos hemos abordado “el nacimiento de una prensa digital marcada por un carácter fundamentalmente promocional y en buena medida atada al propósito de ‘llegar’ al ‘otro’ fuera de nuestras fronteras geográficas y también culturales e ideológicas” (Recio, 2012). Fue esta la época de estimular el nacimiento de blogs fundados y mantenidos sobre todo por periodistas con accesos residenciales subsidiados y a partir de las pautas de una Política general para la difusión de contenidos en Internet y una Política general para el empleo de las redes sociales, emitidas por el Comité Central del Partido Comunista de Cuba según la cual cada individuo es una fuente informativa y todas las publicaciones digitales cubanas son consideradas medios de difusión (Recio, 2006a).

También durante la etapa de la batalla de ideas se reforzaron los procesos de informatización del sistema de salud a partir de la red Infomed; se reimpulsaron los Joven Club de Computación, y se fundó la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI)⁵⁴ en 2002, en los terrenos que antes había ocupado una base de radioescucha soviética. Es en esta etapa, que se ha visto como un “giro en la estrategia cubana” (Elizalde, 2013: 22), cuando Cuba conforma su Programa Rector de Informatización y asiste a las Cumbres Mundiales de la Sociedad de la Información exhibiendo como hitos de su política integral de informatización aspectos como el uso de medios audiovisuales en la docencia o la formación universitaria mediante teleclases y municipalizada. Solo por mencionar algunas de estas iniciativas que luego fueron redimensionados o corregidas por no haber resultado adecuadas. Estos programas estuvieron presididos por el voluntarismo político emanado del liderazgo de Fidel Castro y un grupo de sus colaboradores más cercanos; la asignación de recursos económicos especiales por fuera de algún esquema de planificación o presupuestario; y el solapamiento con estructuras y funcionalidades emergentes, de la institucionalidad formal.

El tercer momento comienza a partir de la salida de la presidencia de Fidel Castro en 2006 y el comienzo de las reformas que adelanta su hermano Raúl Castro, conocidas bajo el nombre genérico de Actualización del Modelo Económico cubano (2011). En esta etapa se declara como principio rector la búsqueda de la eficiencia económica y el enfoque del acceso a Internet tiende a pasar de ser un gasto social a una inversión para el desarrollo, ajustada a un esquema de racionalidad económica cada vez más estricto. Es la época *economicista*.

Una de las directrices de esta fase es la idea de que no se puede gastar lo que no se ha ganado: la economía no puede invertir el valor que no ha creado. Se declara la intención de extinguir paulatinamente las gratuidades y subsidios que prevalecieron en épocas anteriores. El Estado impulsa medidas para aligerar su estructura, sin que esto signifique un obligado fortalecimiento de la sociedad civil y su capacidad para escrutar y deliberar. En las relaciones interinstitucionales se apuesta por respeto estricto de las obligaciones contractuales. (ETECSA comienza a cobrar a otras instituciones estatales considerando costos reales en divisas.) Se plantea la recuperación de la institucionalidad, luego de un período precedente de duplicidad de funciones con estructuras emergentes. Predomina un estilo mucho más pragmático y una estrategia neodesarrollista.

⁵⁴ En la Universidad de Ciencias Informáticas <<http://www.uci.cu/pregrado>>.

Se trata de un nuevo modelo en el que “subyace una concepción diferente del socialismo, y se orienta al tránsito hacia un modelo de organización de la economía y la sociedad multiactoral, en oposición al modelo estatista o estadocéntrico que ha caracterizado la experiencia de transición socialista cubana” (Espina, 2012: 162). A partir de este período se aborda, con la cobertura que permite la política integracionista del ALBA, la posibilidad de obtener los servicios de un cable submarino, proveniente de Venezuela, para incrementar las prestaciones de transmisión de voz y datos.

Durante este período se levantan una serie de prohibiciones que afectaron especialmente el acceso de la población a los servicios de telecomunicaciones. El acceso a Internet, específicamente, tanto para personas jurídicas como naturales estará cada vez más condicionado por la búsqueda de equilibrio entre ingresos-egresos en el propio sector. Existe mucho menos cobertura de subsidios y se persigue más claramente la rentabilización en función de renovar la inversión. Pero en todo ello hay que considerar los riesgos enunciados por la investigadora Mayra Espina. “La agenda actual de la reforma cubana concede a la política social [entre ellas las políticas relacionadas con la extensión de las telecomunicaciones] un papel subordinado a esa tarea económica, desaprovecha su perfil de factor de desarrollo y no aborda con la intensidad necesaria la problemática de la desigualdad y de las desventajas y exclusiones sociales preexistentes” (Espina, 2012: 165). En realidad tampoco ha habido una reelaboración de la política que actualice sus presupuestos, sino que se trabaja desde un programa maestro sobre el cual se insertan nuevas decisiones, como la implementación del servicio Nauta.

Efectivamente, dentro de las transformaciones que el país se ha propuesto en torno a su modelo económico, no ocupa un lugar privilegiado el uso intensivo de las telecomunicaciones, por lo menos no más allá de como se ha planteado desde principios de la década anterior. Al considerar tanto los “Lineamientos de la Política Económica y Social” (PCC, 2011a) que emanaron del VI Congreso del PCC (abril de 2011) y que es actualmente el documento rector de la política de cambios en el país, así como los “Objetivos de Trabajo del PCC” (PCC, 2011b) (enero 2012), elaborado por la Conferencia política Nacional del PCC, se verá que no se integran de manera satisfactoria estos asuntos.

En el informe de los Lineamientos, un documento de casi 40 páginas, que incluye 313 de estos mandatos, no aparecen ni una sola vez mencionados los términos “Internet” o “digital”. La palabra “redes” se incluye solo en dos ocasiones: “modernización de redes y subestaciones eléctricas” (Lineamiento 245), y “rehabilitación de redes, acueductos y alcantarillados” (302), y su asociada “red” solo se incluye para hablar de red escolar o red de comercio.

Un término asociado en el campo semántico que nos interesa, el de “información”, aparece solo en tres oportunidades:

- 1) En el acápite de los lineamientos generales relacionados con el Modelo de la Gestión económica: “el control externo sobre la gestión de las entidades se basará principalmente en mecanismos económico-financieros, sin excluir los administrativos, reduciendo la carga actual de tales controles y haciendo más racionales los *sistemas de información*.” (11).

- 2) Como parte de los lineamientos de la Política agroindustrial: “Perfeccionar las estructuras organizativas para aplicar *instrumentos de control e información* fiables.” (179)
- 3) Dentro de lo referido a Políticas para el turismo: “perfeccionar las formas de comercialización utilizando *las tecnologías más avanzadas de la información* y las comunicaciones” (258).

Términos asociados como “informativo” o “informacional” no aparecen nunca, pero sí “informatización” e “informática”:

- 1) Dentro de lo referido a la Política de ciencia, tecnología, innovación y medio ambiente: “sostener y desarrollar los resultados alcanzados en el campo de la biotecnología, la producción médico-farmacéutica, la industria del software y el *proceso de informatización de la sociedad*, las ciencias básicas, las ciencias naturales, los estudios y el empleo de las fuentes de energía renovables, las tecnologías sociales y educativas, la transferencia tecnológica industrial, la producción de equipos de tecnología avanzada, la nanotecnología y los servicios científicos y tecnológicos de alto valor agregado.” (131)
- 2) Como parte de la Política industrial se prevé “ejecutar inversiones en la *industria electrónica y de informática y comunicaciones* que permitan mantener lo logrado y su desarrollo, según las posibilidades de la economía del país, con vistas a incrementar las exportaciones, la soberanía tecnológica y los servicios, de acuerdo con las prioridades que se establezcan.” (226)

Sobre “telecomunicaciones” el lineamiento 223, también de Política industrial, llama a “elevar la soberanía tecnológica en el desarrollo de la *infraestructura de telecomunicaciones* y fomentar el desarrollo de nuevas plataformas tecnológicas en neuro-tecnología, nanotecnología, robótica y telemedicina.”

Como se ve, no existe en ningún caso un mandato de universalización del acceso. No se plantea como meta el acceso residencial. Las inversiones aparecen acotadas preliminarmente tanto por las “posibilidades de la economía del país”, y “de acuerdo con las prioridades que se establezcan”. Tampoco se enfatiza en los servicios de e-gobierno y para el ciudadano que permitan acompañar de manera más eficaz otras transformaciones que se invocan en la actividad económica.

Por su parte en los Objetivos de Trabajo del Partido tampoco aparecen los términos “Internet” o “Redes”. El adjetivo “digital” se utiliza solamente una vez para calificar la prensa digital y distinguirla de la prensa escrita.

Tabla 8. Análisis de campos de significación.

Búsqueda	Frases	Campo de significación
INFORMACIÓN Cadena de caracteres para la búsqueda: “informa” Variaciones: informar	1. divulgar más la información actualizada sobre las decisiones que se adopten en el país 2. cuenten con la información que les permita ejercer acertadamente sus deberes y responsabilidades 3. mayor información a los militantes, trabajadores y la población sobre los análisis y decisiones de los organismos del Partido	12 apariciones Información como objeto que se entrega, distribuye, divulga, ofrece: 8 Información-sistema: 2

	4. sistema de información y de documentación establecido desde el Comité Central hasta la base 5. informarlo al pueblo 6. ventajas de las tecnologías de la información 7. sistema de preparación e información política de los cuadros 8. mantener informados a los militantes 9. supriman los vacíos informativos y las manifestaciones del secretismo 10. Exigir de la prensa y las fuentes de información el cumplimiento de sus respectivas responsabilidades 11. ofrezca información al respecto 12. informen de manera oportuna, objetiva, sistemática y transparente	Información-fuentes: 1 Información-tecnologías: 1
COMUNICACIÓN	1. medios de comunicación masiva 2. la comunicación con ella requiere ser más creativa, sistemática, fundamentada y diferenciada. 3. métodos, formas y vías de comunicación más diversas y eficaces 4. las ventajas de las tecnologías de la información y las comunicaciones 5. medios de comunicación masiva 6. medios de comunicación 7. formalismo, falta de creatividad y criterios obsoletos que existen en la labor de comunicación social y propaganda 8. medios de comunicación masiva 9. medios de comunicación masiva 10. comunicación e influencia de la UJC con los jóvenes.	10 apariciones Medios de comunicación masiva: 5 Tecnologías de la comunicación: 1 Atributos de la comunicación: 3 Adjetivos: creativa, sistemática, fundamentada y diferenciada vs formal, no creativa, regida por criterios obsoletos

Elaboración propia a partir de PCC, 2011b.

En las tres etapas que hemos descrito encontramos que la distribución de la conectividad existente (cada vez mayor, pero siempre muy insuficiente) está regida por voluntades políticas de signos variables. En el primer momento de la difusión con fines de apoyo a la función científico-técnica reduce el público objetivo principal a sectores profesionales cerrados y bastante autónomos con capacidad para hacer un uso intensivo del recurso. El principio rector se acercaba al enfoque de I+D. En cambio en el segundo momento, si bien no se abandonan las metas y premisas precedentes, se hace mayor énfasis en el uso de las redes y de Internet como instrumento mediador de una extroversión en el plano político-ideológico, con la intención de la batalla ideológica que busca esquivar los ataques y sumar partidarios, en una dinámica contingente. No desaparece el enfoque de desarrollo, pero pasa a otro plano. En el tercer momento en cambio, la estrategia es evidente que se ajustará cada vez más a imperativos económicos. Es en este momento en que la política empieza a recibir cada vez más fuertes críticas.

No se satisfacen expectativas crecientes. Mientras Cuba ha mantenido niveles bajos de penetración de Internet, el mundo ha despegado: 2 400 millones de usuarios⁵⁵, poco más de un 30 por ciento de la población mundial, conforman un ecosistema digital en el

⁵⁵ Usuarios de Internet: 2 405 518 376. Ver *Internet World Stats*, 2012.

que los cubanos tienen muy poca participación. La promesa estatal es que en el futuro habrá accesos, sin otra restricción que la que imponga la disponibilidad de recursos para ello. Pero si permanecen los encuadres actuales de la política estas promesas llegarán muy demoradas.

Todo indica que los factores críticos que dificultan la obtención de los recursos seguirán vigentes. Son los márgenes a los que nos hemos referido antes: 1) el mantenimiento del bloqueo que incrementa las erogaciones para equipos de cómputo y tecnología de redes, y además afecta al resto de la economía limitando los ingresos del conjunto y las posibilidades de inversión; 2) el Estado, como único actor económico con control absoluto sobre las telecomunicaciones, prosigue un proceso de reformas cuyos resultados a nivel macroeconómico todavía son discretos.

Después de la llegada del cable ALBA-1, anunciado por Assange en 2008, las autoridades deberán asumir un marco de negociación más complejo con los beneficiarios. Su voluntad política va a empezar a ser cada vez más observada, puesto que constituye el único factor variable en la relación de causalidades del estatus actual de (des)conectividad y (no) acceso a redes.

En el futuro cercano cabe esperar que esta sea una fuente de tensión *in crescendo* y cada vez más franca. Las señales que llegan no son del todo halagüeñas; el mensaje de “ahora hay que pagar el cable”, por lo que se mantiene un perfil bajo del servicio mediante tarifas elevadas, va a ser cada vez más cuestionado. La sociedad acostumbrada a gratuidades y con el bolsillo diezmado, no puede pagar. Casi dos millones de cubanos emigrados, dispersos por el mundo, y cada vez más cercanos a la Isla, constituyen un referente, y siembran en la conciencia posible nuevas dimensiones en cuanto a alternativas de comunicación, y soluciones de trabajo y ocio que afectarían la vida cotidiana de muchos. Las preguntas van a ser otras, se amplificará la toma de conciencia sobre estos temas.

LO POSIBLE Y LO SOÑADO DE LA POLÍTICA

¿Quién discute la política? ¿Cuáles son los ejes de las críticas? ¿Hacia qué modelo dirigen su mirada? La política de acceso social a Internet, cuya postulación teórica no ha llegado a consagrarse ni en cantidad ni en calidad, tal como hemos venido documentando, ha sido, tradicionalmente, diana de ataques provenientes de sectores cuya agenda explícita es el derrocamiento del gobierno cubano. Los más radicales aseguran que el gobierno es ciberfóbico y ha practicado deliberadamente una especie de *apartheid* informacional para mantener un estricto control sobre la ciudadanía⁵⁶. Otros evalúan la política dando por sentado que sus menudos resultados son el fruto de la ineficiencia estatal, y de la apatía por estos factores modernos que implicarían un tipo de gobierno más ligero, flexible y plural. Ambas posiciones, además, suelen ocultar o minimizar la política de guerra no convencional norteamericana contra Cuba y su influencia sobre el alcance que ha tenido Internet en el país (Suárez, 2013).

Estos sectores han protagonizado durante años un tipo de diatriba muy ideologizada, que no reconoce mérito alguno a las autoridades cubanas, que considera a la sociedad cubana como un contingente de descerebrados incapaces de elegir por sí mismos sus

⁵⁶ Solo como uno de los ejemplos más actualizados de esta postura ver Kelly, 2012.

opciones, y que no busca incidir negociadamente, sino a la fuerza, identificando alianzas con intereses foráneos cuya negación de la soberanía de Cuba no se disimula. Frente a estos ataques, el gobierno cubano ha tendido también a radicalizar sus posiciones, a establecer parapetos, a justificar el sobredimensionamiento de los aspectos de control, y a no sentirse forzado al diálogo y la transparencia.

Pero mientras esa especie de juego de acción/reacción se estableció como casi único eje de la discusión sobre Internet en Cuba, con inconfundibles rasgos pavlovianos por lo condicionadas que llegaron a ser las respuestas respectivas, la sociedad cubana estuvo cambiando y de muchas maneras indica que prefiere remontar la mayoría de estos discursos preconstruidos. Es lo que el politólogo cubano Rafael Hernández describe como la emergencia de “un nuevo tejido social y cultural, incluida una esfera pública ampliada”⁵⁷, cuya existencia los políticos deberían advertir.

“En ese tejido social y en esa esfera nuevas, los vibradores ideológicos no se contienen en el discurso político de las instituciones y los aparatos ideológicos del Estado, sino que se han descentralizado y diversificado. Este cambio es fundamental no solo para la hegemonía, sino para la práctica de la política cotidiana. [...] ¿Cuál es el desafío para los políticos? Ser capaces de tomar conciencia de la nueva situación, que responde a un cambio estructural, no a una circunstancia económica temporalmente adversa, ni a la politización de un sector determinado, que de pronto se convierte en ‘problemático’. Si fuera así, sería una ‘desviación’ fácilmente tratable.”

Más de veinte años de crisis produjeron nuevos actores sociales en Cuba, comprometidos con las motivaciones históricas de la Revolución y también capaces y dispuestos para cuestionarlo todo. La política de acceso social a Internet, que puede parecerle a algunos hija del más “puro sentido común”, o un completo sistema de obviedades, es para otros (muchos) motivo de debates, propuestas, diálogos que han venido nutriendo una *agenda paralela* que objeta algunos de sus rasgos, e incluso avanza hacia la proposición de soluciones, superando ampliamente la fase de la queja.

“Cuba no puede seguir postergando la actualización de sus políticas públicas con respecto a Internet y las TIC. Es necesario analizar críticamente las limitaciones de las regulaciones actuales para la participación ciudadana y los desafíos para integrar de manera sustantiva los cambios sociopolíticos y económicos –con énfasis en las modificaciones de las formas de propiedad– que tienen lugar en el país” (Díaz y Sokooh, 2013: 63) (Díaz y Sokooh, 2013). Es imperativo, según se afirma desde una de las más importantes revistas de ciencias sociales en Cuba, y esta “actualización” debe estar anclada precisamente en la lógica de las propias reformas que lleva adelante el gobierno.

La política de acceso social a Internet en Cuba suscita cada vez más atención de sectores sociales diversos que comienzan a conseguir voz y protagonismo en la expresión de sus criterios, y que eventualmente pueden llegar a presionar la agenda institucional. Este proceso recién comienza y no se visibiliza a través de los medios tradicionales de expresión. La prensa nacional regularmente pregunta poco y cuando lo hace recibe respuestas prefabricadas o es teledirigida por argumentaciones oficiosas. Medios como la radio, la televisión y la prensa impresa no suelen incorporar las críticas

⁵⁷ Rafael Hernández, politólogo. Director de la revista *Temas*. Entrevista con la autora, septiembre de 2013.

que sí se expresan de manera creciente en los ámbitos intelectuales/profesionales y sobre todo a través de los intercambios en las propias redes digitales.

Para contrarrestar los silencios surgen expresiones muy disímiles, la mayoría de ellas puestas a circular, compartidas y desarrolladas en las redes. Un primer antecedente de este comportamiento fue la llamada “guerrita de los e-mail” que entre enero y febrero de 2007 movilizó, utilizando las propias cuentas de correo de la red Cubarte, a una parte importante (no solo numérica) de la intelectualidad cubana en torno a una revisión histórica de la política cultural de la Revolución cubana. Una intelectualidad conectada por e-mail⁵⁸ forzó a poner en agenda un conjunto de temas que ni por asomo los medios de comunicación acogen, todavía.

“El cambio de fondo (en la comunicación y en todo lo demás) ocurre en el contexto social de la política. En materia de comunicación, el principal ha sido la disolución de la línea divisoria adentro/afuera. Este cambio no depende de que todo el mundo esté conectado a Internet; y no ocurre solo para los que sí lo están. Está claro que los cubanos residentes en la isla mantienen montones de vasos capilares con ese ‘exterior’, salen y entran, coexisten con casi tres millones de visitantes, tienen parientes y amigos afuera, pueden oír la BBC o Radio Nederland, y también, por cierto, usan el correo-e, donde tienen millones de cuentas, cifra que se subestima o se soslaya. El hecho es que no están en una cueva, adivinando lo que pasa afuera.”⁵⁹

Un importante acervo de opiniones se puede encontrar en intervenciones artísticas – desde la literatura, la plástica o la música–, la investigación social, y el cotidiano corrillo de la cada vez más concurrida blogosfera cubana. En todos esos focos, donde aparecen sobre todo jóvenes profesionales, de esa porción de cubanos conectados –de muy disímiles e intermitentes formas– a Internet, se encuentra una actitud crítica, observadora y propositiva.

“Da la impresión de que para la American Telephone Company (ETECSA, por sus siglas en español), y para la prensa irresponsable que reproduce sus comunicados como mismo lo haría Poncio Pilatos, los cubanos somos una especie de anormales que debemos, antes de contar con la posibilidad real de navegar en Internet, aprender a hacerlo de a poquito, y claro, pagando hasta el último quilo que tengamos en la cartera. (...)” “Se aduce que las desmesuradas tarifas que tendrá el servicio (lo cual se reconoce autocriticamente como si eso resolviera algo) responden a la débil infraestructura de telecomunicaciones del país, y se sugiere con sutileza que esas tarifas privilegian a la navegación nacional para educar a la gente en el consumo de lo propio, con lo cual se le echa leña a la costumbre de decirle a uno lo que tiene que hacer, o lo que es bueno y lo que es malo, como si uno fuera mongol o descerebrado. (Rodríguez, 2013).

⁵⁸ La red Cubarte llega ya a más de 800 instituciones, cuenta con más de 400 enlaces dedicados, más de 300 están en las provincias. Tiene un canal de 6 megabytes para la conexión internacional, y uno de 2 megabytes para el tráfico nacional. La demanda sería de 18 megabytes. De los 11 000 usuarios de la red, unos 4 000 se conectan por acceso conmutado: “se trata de dedicar esos accesos conmutados fundamentalmente a los artistas, los creadores, a los intelectuales, porque no tienen una sede, o sea, no es una institución, que están sentados en un lugar, lo tienen que hacer desde su casa, desde donde puedan hacerlo, y la única forma en estos momentos es darles el acceso conmutado”, con las dificultades que implica por la calidad de la última milla. Ver Rafael de la Osa. Programa Mesa Redonda de la Televisión cubana: “Cuba. Internet y las redes nacionales”, 7 de agosto de 2013. Transcripción de la autora.

⁵⁹ Rafael Hernández. Entrevista con la autora.

La incomunicación de la política es uno de sus sins: deja espacio para la burla, el sarcasmo, las increpaciones. Todavía pesa en la memoria el modo en que las autoridades de telecomunicaciones manejaron y manejan, con excesiva discreción, ocultamientos y disimulos, el proceso de construcción y tendido del cable submarino ALBA-1. Haber adquirido conciencia de que la información sobre una inversión pública estaba siendo escamoteada, significó para muchos una puerta abierta para próximos cuestionamientos.

Desde mediados de 2007 trascendió el proyecto, pero no fue hasta octubre de 2009 cuando se conoció el cronograma básico. Los trabajos se iniciarían definitivamente el 14 de octubre y terminarían en dos años (2011). En enero de 2010 Boris Moreno, viceministro del Ministerio de Informática y Comunicaciones explicaba refiriéndose al cable que “cuando entre en funcionamiento proporcionará una mayor calidad en las infocomunicaciones, [sin embargo] no significará necesariamente una extensión de las mismas.” En febrero de 2011, llegó el cable a la zona de Siboney en Santiago de Cuba. Pero las noticias se congelaron hasta julio de 2012 cuando las autoridades venezolanas informan unilateralmente que “el cable está operativo”⁶⁰. Nuevamente se produjo un *impasse*. El 24 de enero de 2013 ETECSA (ETECSA, 2013a) debió emitir una nota informativa de apenas tres párrafos en la que, sin mencionar el motivo de esta comunicación pública, confirmaba que el cable submarino ALBA 1 estaba operativo desde agosto de 2012 y “recientemente” (tomando como referencia el 24 de enero, fecha en que se publica esta nota) había entrado en un “período de pruebas”. “Cuando concluya el proceso de pruebas, la puesta en operación del cable submarino no significará que automáticamente se multipliquen las posibilidades de acceso”, ratificaba el comunicado, que trataba de responder indirectamente a una opinión de una empresa consultora de telecomunicaciones en Estados Unidos, Renesys, según la cual mediciones de tráfico desde Cuba indicaban que “el misterioso cable estaba activado” (Madory, 2013a y b). Plazos que no se cumplen, informaciones incoherentes, rumores acerca de corrupción (Martínez, 2011), sustitución de ministros y viceministros, la prensa guardaba silencio y las fuentes institucionales se dieron el derecho de ser parcas. Desde enero hasta el 28 de mayo de 2013 no hubo ninguna nueva información que diera cuenta de cómo se estaba utilizando una inversión de entre 60 y 70 millones de dólares. Ese día, la *Gaceta Oficial* publicaba el anuncio del servicio Nauta, el primer servicio de acceso público a Internet en Cuba, que nacía con unas tarifas prohibitivas.

⁶⁰ Parte de esta saga se puede seguir en Pérez Pérez, Arián Jesús 2013.



Una muestra de caricaturas de Lázaro Saavedra⁶¹, artista de la plástica cubano que ha dado un seguimiento en clave de humor a la imposibilidad de los cubanos de tener acceso a Internet. En el Cuadro 1 (izquierda) se representa al conquistador español en un estatus de superioridad por tener acceso a Internet, mientras los “indios” cubanos, apocados y en desventaja, valoran entre ellos confirmar su propia historia en los contenidos de la web. Según la narración histórica Hatuey fue un líder taíno que se rebeló contra los colonizadores y fue quemado en la hoguera. El poderoso controla el canal de comunicación; es el único que puede buscar. En el Cuadro 2 (derecha) el sujeto autoritario impone un canon valorativo sobre Internet y trata de hacerlo pasar como consenso. Pero el “público” no puede disentir, no tiene el recurso expresivo (el brazo).

La decisión de derivar hacia el mercado el primer incremento del acceso *postcable* (Nauta) buscando extraer los costos de la instalación de los bolsillos de los usuarios ha desatado diversas expresiones. No existe un consenso ni siquiera en un plano técnico-económico. Observadores fundamentales como Rafael de la Osa, director de Cubarte y Pedro Urra, ex director de Infomed difieren en sus puntos de vista. Ellos también comienzan a ventilar sus criterios de manera pública y sus criterios seguramente influyen:

“Atendiendo a la situación económica del país, la más rápida amortización del canal de comunicaciones que representa el cable submarino, se logrará con el servicio de voz (telefonía) y no con el de acceso a Internet. Es lógico entonces comprender que se contratará un ancho de banda para acceder a Internet, proporcional a la capacidad de pago que se tenga, y por un rato no será ni siquiera suficiente para cubrir la actual demanda de las capacidades instaladas, en permanente estado de congestión con índices superiores al 95 %” (De la Osa, 2013a).

“Ahí hay una falacia, ahí hay una cosa que no está clara. [...] Una de las cosas increíbles que a mí me han llegado a decir es: “No, no, pero cuando esté el cable que no se embulle la gente porque de todas maneras hay que pagar lo que se debe”, lo cual es un enfoque que en el fondo está escondiendo... [...] Eso paga y repaga todo, pero con otro enfoque de utilización del canal, y sin renunciar a la soberanía nacional ni al concepto de espacio informativo nacional. [...] Para mí, básicamente, es un tema político.”⁶²

⁶¹ Lázaro Armando Saavedra González (La Habana, 1964) Vive y trabaja en Cuba, graduado en el Instituto Superior de Arte, La Habana, en 1988. Ha sido, a su vez, profesor de Pintura de la Facultad de Educación Artística del Instituto Superior Pedagógico y del Departamento de Pintura del ISA entre 1992 y 2006. Es “uno de los más importantes artistas plásticos cubanos contemporáneos. Cultiva la pintura, la fotografía, el dibujo, así como el *performance*, la animación digital, la instalación, el video y el arte en la red.” Ver *En Caribe. Enciclopedia de Historia y Cultura en el Caribe*.

⁶² Pedro Urra. Entrevista con la autora.

Melchor Gil, quien actualmente ejerce como asesor del Ministerio de Comunicaciones, y antes ha sido viceministro y rector de la Universidad de Ciencias Informáticas, elabora un balance en estos términos: “Por diversas razones los que hemos estado involucrados en los organismos rectores de la informática no hemos sido capaces de convencer a la dirección del país, sobre todo a la dirección que tiene que ver con quien me asigna los recursos, que es el Ministerio de Economía y Planificación, de que los gastos que se hagan en la informática y en el desarrollo, en el acceso a Internet, no son gastos, [...] [sino] una inversión que es necesaria para el desarrollo económico y social del país, porque esto es difícil medirlo. [...] Los cuadros⁶³ nuestros no han sabido concientizarlo, entonces ven en Internet un gasto: hay que pagar el acceso, hay que poner computadoras, hay que pagar conectividad [...] Es como lo ven y como nosotros no hemos sabido, la culpa es nuestra, no es de nadie, es nuestra, de los que hemos trabajado en esto”⁶⁴.



Estas caricaturas de Saavedra ilustran la función controladora y la potencial pérdida de poder de los actores que lo detentan. En el Cuadro 1 (izquierda) el sujeto, que sí tiene acceso a Internet, ha introyectado tanto la idea de riesgo (para los otros) que le genera angustia la posibilidad de su diseminación. En el Cuadro 2 (derecha) una de las síntesis más elaboradas de la paradoja histórica: el Héroe Nacional José Martí, cuya obra política durante el siglo XIX se produjo en lo fundamental mediante el ejercicio periodístico, y en particular desde el periódico *Patria* (1892), el órgano del Partido Revolucionario Cubano (PRC), que encabezó la segunda y definitiva guerra contra el colonialismo español (1895) quiere realizar su obra publicística. Pero el actor todopoderoso, que controla los canales de comunicación, degrada la iniciativa y patentiza su dominio impidiendo esa expresión, sin considerar ni siquiera su origen. Martí se escapa a esa racionalidad, utilizando la oferta de libertad que supone Internet. El controlador queda desconcertado.

⁶³ Dirigentes.

⁶⁴ Melchor Gil. Fue Director Nacional de Informática del Ministerio de la Industria Sideromecánica y Electrónica (SIME), Viceministro de la Informática y las Comunicaciones, Rector de la Universidad de Ciencias Informáticas y actualmente es asesor del Ministerio de Comunicaciones. Entrevista con la autora, septiembre de 2013.

Existe una sospecha compartida por muchos observadores: no todas las instituciones estatales, y sus respectivos agentes, líderes, etc. han estado igualmente persuadidos de la necesidad de la infocomunicación y el acceso a las redes dentro de un posible modelo de desarrollo cubano. Algunos pueden haberlo visto como un problema antes que como una oportunidad. Sobre todo aquellos que sobredimensionaron a Internet como un entorno no seguro, no solo en cuanto al control de la data y los sistemas, sino también por los “riesgos” ideológicos que entraña la relación de intercambio informacional fluido con un espacio básicamente desregulado.

Un analista como Juan Fernández, del MINCOM sostiene que la sociedad cubana no ha tenido listos todos los elementos de un ecosistema de innovación capaz de brindar un ambiente propicio para la extensión de las redes en función del desarrollo económico, empresarial. “Son miembros del ecosistema tanto aquellos que generan como los que consumen la innovación; por ejemplo, en el campo de la informática tanto los que generan la informática como los que la consumen [...]; son también las condiciones del entorno, las fuentes de financiamiento o de suministros, las regulaciones, el marco regulatorio, todo eso forma parte del ecosistema. Ahora, ¿en Cuba qué faltaba en ese ecosistema? Los usuarios, los que lo usaban [...] en aquellos sectores donde nosotros tenemos usuarios es donde ha florecido el sector. El sector de la salud, ¿por qué Cuba puede mandar médicos a todos lados del mundo?, porque empezó teniendo un sector de la salud endógeno [...] y precisamente eso es lo que fue capaz de escalar y de llevarlos para afuera del país, porque tenía, tuvo usuarios y tuvo resultados y desarrollo dentro de Cuba. [...] Una de las limitaciones que yo le veía al modelo en Cuba era la parte de la falta de usuarios”. ¿Las causas? “No, eso por razones, diríamos, históricas, un poco el huevo y la gallina también, porque si hubiera habido un concepto de esto, pero es que no lo había, pero no lo había porque la economía no estaba lista para eso. ¿Tú te crees que de verdad?, incluso ahora, yo, que soy un defensor de las TIC para el desarrollo, que voy a todos lados del mundo por ahí, yo me doy cuenta de que por muchos proyectos que tú hagas de TIC [...] Cuba [...] le puede sacar poca ganancia a proyectos de TIC para el desarrollo en las condiciones actuales, y no solamente porque haya déficits, como yo te digo, quizás en relaciones económicas, en redes, qué sé yo, sino al revés, porque hay, por otro lado hay mucho proteccionismo a la industria y no hay una necesidad de buscar esa eficiencia extra. Porque si eres eficiente bien, y si no, también, ¿entiendes? [...] Nosotros llegamos a hacer programas pilotos que hacían cosas de comercio electrónico, pero después fallaban cosas elementales como que no había el stock en el almacén, como que se pensaba que había y no había, o sea, ¿te das cuenta que tiene que haber un nivel mínimo de organización en la economía para que esto se pueda montar arriba? Y no niego que quizás en algunos sectores sí, en algunas cosas puntuales sí se podía, o sea, porque no hay que generalizar al cien por cien, pero yo diría que como tendencia nacional, (...) ahora es que se están creando las condiciones”⁶⁵.

La mayoría de los testimoniantes-analistas a los que tuvimos acceso durante la investigación, hicieron análisis autocríticos, refiriendo las deficiencias del entorno que les correspondió, intentaron buscar explicaciones del estatus en el que el país ha llegado a esta etapa *postcable*. Casi todos insistieron en “salvar” la “genialidad”, la “visión”, de Fidel Castro, a quien reconocen como el principal promotor de las realizaciones relativas a la informática y las telecomunicaciones en el país desde fechas muy tempranas. Lo que predomina es la explicación de que a pesar de Fidel las cosas no

⁶⁵ Juan Fernández. Entrevista con la autora.

salieron mejor. Además de los rasgos de su inteligencia y su capacidad de anticipación ampliamente demostradas estaba pesando en ello precisamente la falta de unas pautas políticas bien precisas que no propiciaran la improvisación y el voluntarismo. Es presumible que Fidel entendiera mejor que nadie todo el grosor económico y social de estas tecnologías, pero también era, entre todos, casi exclusivamente el actor que más poder efectivo tenía para conducir voluntades y destinar recursos a un empeño en que supusiera un valor estratégico.

Un proyecto como el de la UCI pudo no haber existido nunca, porque no nació de una evolución natural dentro de un modelo de desarrollo económico o institucional, sino de un propósito “guerrillero”, de una “iluminación”, de una acción que reviste cierto mesianismo propio de este tipo de liderazgo. Cuando nace la UCI, existían otras universidades en Cuba donde también se formaban, con una larga tradición, ingenieros informáticos. Pero ninguna de ellas recibió los beneficios en recursos materiales y humanos y el apoyo político que tuvo la UCI. De hecho cuando Fidel debe ceder la dirección del país, la UCI comienza a pasar paulatinamente a integrarse en similares condiciones que sus pares al sistema institucional vigente.

Yaima Pardo, directora de programas de televisión en el Instituto Cubano de Radio y Televisión, acaba de publicar su documental *Offline*, una realización independiente y de muy bajo presupuesto con una calidad muy alta. Durante 35 minutos, con formas visualmente intensas que exploran y remiten a las pantallas de Internet y los ambientes de hipercomunicación, el documental expone, a través de la voz de los entrevistados, una agenda completa de requerimientos a las autoridades. “¿Cómo no vamos a usar una herramienta tan socialista?” se preguntaba Pardo cuando inició la investigación. Estaba en Colombia en 2012 y comparó la calidad y los usos que tenía Internet en el ambiente universitario que ella compartía en aquel país.

La mayoría de los (potenciales)-usuarios-entrevistados en el documental *Offline* – algunos están muy desconectados–, no consideran suficientes las explicaciones acerca de los impedimentos que imponen el bloqueo y la falta de recursos financieros. Sospechan o dan por sentada la falta de voluntad estatal para realizar el sueño de un país conectado, pues, según lo expresan, las autoridades tienen ante todo interés por mantener el control ideológico de la sociedad. Le preguntamos a Pardo si su material tenía alguna intención antigobierno: “No, al contrario, no es contra, sino es para que las políticas del gobierno tengan representatividad, que entiendan, a veces, sobre todo es eso, esto que yo estoy haciendo es una herramienta para dialogar, yo, igual que el otro documental, el de los ancianos, yo lo que más quisiera es, lo que pasa es que esos son mis discursos, tú escribes y yo hago mis textos desde otra perspectiva, ¿no?, y es para dialogar, es para dialogar y para que aterricen, porque a veces yo pienso que ellos no saben lo que está pasando o que no lo quieren saber, y entonces yo necesito decírselo, decirles: ‘Mira, esto es lo que estamos pensando una serie de personas, por favor, escúchenos’, vaya, si quieren, esa es la idea”⁶⁶

Un joven desarrollador para la web, miembro de la comunidad BloggersCuba, reflexionaba en 2008 sobre su propia circunstancia de vida y sus relaciones con Internet:

⁶⁶ Yaima Pardo. Graduada de Artes Escénicas en el Instituto Superior de Arte (ISA). Trabaja como directora de programas de televisión en el Instituto Cubano de Radio y Televisión (ICRT). Es además realizadora de documentales. Directora de *Offline*, un documental de 35 minutos que discute sobre la relación de Cuba con Internet. Entrevista con la autora, septiembre de 2013.

“Ya he hablado antes de mi adicción a Internet, y como todo adicto, tengo que pagar las consecuencias que esta enfermedad incurable, progresiva y mortal conlleva, pero yo necesito tener contacto con el mundo, hablar con las personas aunque estén a miles de kilómetros, compartir conocimientos, aclarar mis dudas, crear proyectos, enterarme de lo que sucede, polemizar, discutir, decir y hacer. Hay muchas cosas de las que carezco, hay muchas cosas que añoro tener, hay muchas cosas que necesito. Por ejemplo, yo quisiera un dominio que sea cubano ¿*rogerm.cu* tal vez?, yo quiero que las personas sepan de solo ver mi dirección, que yo soy cubano y no de otro lugar. Otro ejemplo, yo quisiera ser *freelancer* y hacer mis trabajos a domicilio vía Internet y desde mi casa claro, así dedicarle todo el tiempo a lo que me gusta (la Web) y ayudar a que avance el buen uso de Internet en Cuba. Otro más, yo quisiera poner mi granito de arena con tal de que en mi país las personas puedan tener acceso a Internet más libremente. Y otro más, yo quisiera que se escucharan mis propuestas y no me las troncharan los jefes que no se enteran de lo importante que es para una empresa tener un sitio en Internet, que no ven más allá del dinero que sueñan tener sobre su escritorio y no dan paso a nuevos y revolucionarios proyectos que les traerían los clientes a la puerta de sus oficinas. [...] El problema sigue siendo que tengo que trabajar para el Gobierno, pero no es que no me guste trabajar, al contrario, me agrada mucho, pues como reza un antiguo proverbio chino (todos los proverbios chinos son antiguos) –*Búscate un trabajo que te guste, y no trabajarás nunca*–, pero trabajar para el Gobierno en Cuba tiene como consecuencia malos salarios y que el dinero no alcanza y un largo etcétera” (Trabas, 2008).

Acerca del estadio actual hay algunos consensos entre los grupos críticos. Se cuestionan el mantenimiento de restricciones cuya eficacia además está siendo puesta en tela de juicio por la práctica (la imposibilidad de importación de equipos para redes LAN *wireless*, cuando existen por todas las ciudades de Cuba redes locales creadas en barrios con, muchas de ellas inalámbricas); la dilación de soluciones que implican descentralización y una visión del entramado de redes distinto en el país (la utilización de WiFi para servicios públicos); el mantenimiento de los precios del servicio público; la resistencia a replantearse los objetivos de la política (el modelo de negocios basado en el cobro por la conexión y no por los contenidos/servicios informacionales, o el mantenimiento de la controvertida Resolución 127); la falta de publicidad y transparencia de la gestión de las instituciones implicadas; la resistencia a enrolar a los nacientes sectores cooperativo y privado para gestionar parte de los tramos de acceso (cibercafés) y de los posibles servicios; el cobro por el acceso a la red nacional desde los Telepuntos, entre otras...

La crítica está cada vez más acompañada de sugerencias (de la Osa, 2013) que, en condiciones de mayor diálogo podrían ser canalizadas o por lo menos evaluadas, pero que hoy quedan soterradas por la incomunicación y la falta de diálogo que ha predominado y que hasta las propias autoridades han comenzado a detectar como un factor de riesgo.

Solo habría que recordar la inédita reunión que sostuviera el actual viceministro de Comunicaciones, Wilfredo González con un grupo de blogueros, en la sede del Ministerio el mismo día en que se dieron a conocer las Resoluciones 197/2013 del MINCOM y la 182/2013 del Ministerio de Finanzas que establecían el servicio Nauta, con unos precios muy cuestionados, por excesivos⁶⁷. Esa misma tarde, a pocas horas de

⁶⁷ Ver *Gaceta Oficial Extraordinaria* 16.

que la *Gaceta Oficial* comenzaba a circular en papel y se publicaba en su versión digital, González invitó a blogueros “revolucionarios” para darles explicaciones de primera mano, seguramente considerando la capacidad de comunicación emergente de estos actores en Internet (López, 2013) y anticipándose al aluvión de críticas previsibles.

La política de acceso social ha sido enunciada por diversas vías, pero no explicada, ni debatida suficientemente; su potencial democratizador no es inequívoco. No es fruto de una construcción colectiva que integre de manera orgánica la visión de agentes externos, expertos o no, evaluadores y posibles beneficiarios. El conjunto de la sociedad apenas tiene acceso a unos pocos documentos programáticos escasos y dispersos. Desde sus orígenes, no se fundamentó en un diálogo, sino que fue más bien el resultado de eventos focalizadores en los que predominó la identificación de requerimientos por parte de los actores estatales, mientras que la población no alcanzaba a tener un nivel de expectativas creado con el que pudiera intervenir en ese diseño (Medellín, 2004: 37).

Durante un *focus group* virtual que realizamos como parte de la investigación, una de las participantes utilizaba el término “incertidumbre” cuando se invitó al grupo a pensar en el futuro de la conectividad en Cuba en un plazo de cinco años. “Es difícil prever el futuro con las incertidumbres que se ciernen en Cuba en lo relativo al tema Internet. Incluso como ‘actores más activos’ de la comunicación que se nos supone a los periodistas, al menos yo no tengo información de cuáles son los planes nacionales de desarrollo a mediano o largo plazo de las infraestructuras necesarias para darle el impulso a la conectividad de la Isla que la gente espera.”

Un joven periodista, que actualmente trabaja para el Departamento Ideológico del Comité Central del Partido, y que concurre habitualmente a espacios de opinión en Telesur reaccionó desde su blog personal con duras críticas ante la postura de las autoridades de la única empresa de telecomunicaciones de Cuba, durante una de las pocas comparecencias públicas en televisión, en agosto último. “¿Cuándo, ETECSA?, así de urgente es la pregunta y quedó en el aire como si no pesara. [...] Es solo una pregunta: ¿cuándo? Es necesaria, más bien imprescindible. ¿No existe un cronograma? Entiendo por los argumentos escuchados de boca de un directivo de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba en el programa radio-televisivo Mesa Redonda que SÍ, que está diseñado, que se vienen ejecutando inversiones sin pausa. Pero si vamos a informar ¿por qué hacerlo a medias? ¿Acaso frases como ‘estamos estudiando’, ‘si, pudiera ser’, ‘estamos en eso’, ‘si, efectivamente’, ‘estamos trabajando’, son las respuestas que el pueblo merece? Obviamente, NO. ¿De qué manera podemos hacer contraloría de las instituciones que responden al pueblo si no conocemos de proyectos concretos y cronogramas de ejecución?” (Legaño, 2013).

Un buen balance sobre esta realidad la aportaba el joven investigador cubano Hamlet López al reconocer que “si bien el programa cubano considera que la informatización debe ser un programa integral que abarque a toda la sociedad, y que en las condiciones económicas del país resulta mucho más eficiente en términos de desarrollo priorizar los usos sociales e intensivos de la tecnología, su concepción no muestra una comprensión integral de la capacidad de las TIC para empoderar a la sociedad, y, por tanto, de impulsar el desarrollo. El programa parece asumir que basta con el protagonismo del Estado en la puesta a punto de la infraestructura mínima necesaria, el marco regulatorio, y en la producción y disseminación de contenidos, para que las TIC tengan un efecto en la racionalidad y eficiencia de los procesos sociales y económicos del conjunto de la

sociedad, y que a la larga se convierta en un factor de mejora continua en los indicadores económicos y sociales. Muestra una concepción lineal del impacto de las TIC en el desarrollo, al no considerar a la sociedad en su diversidad como protagonista y proveedora de contenidos y servicios, poniendo en riesgo los efectos multiplicadores y sinérgicos de las TIC en la cultura” (López, 2008).

CONCLUSIONES. UNA AGENDA MÍNIMA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA

Esta investigación ha permitido arribar a ciertas conclusiones preliminares analítico-descriptivas que pueden llegar a tener además un componente propositivo y que responden a los objetivos definidos en el diseño metodológico que la guió:

1. La política de acceso social ha estado inserta dentro de una política más general de informatización de la sociedad, donde no ha sido eje principal. El carácter “social” del acceso remite a su condición de acceso colectivo y desde espacios institucionales. Se identifica lo institucional con lo social, a partir de una matriz que deja intacta la separación tradicional público/privado. Durante la mayor parte del tiempo la gratuidad ha sido también un valor considerado dentro del atributo de “social”. Más recientemente este valor se relativiza. Se publicita la necesidad de cobrar a un tipo de usuario para sostener el servicio liberado de pago o subsidiado a otros. El acceso social se constituye como una alternativa posible frente a la imposibilidad de acceso universal o pleno. Estos últimos no son horizontes identificados como posibles. La deuda de acceso social/estatal/institucional es todavía tan alta que ni siquiera se otea una solución de acceso residencial masivo, como no sea dirigida por el mercado, y regulada por los precios. Ya se comienza a esbozar la posibilidad de que personas naturales en el futuro puedan comprar el servicio, pero es de suponer tarifas altas. Hasta ahora predomina la lógica de recuperar la inversión que supuso la instalación del cable para ir disminuyéndolas en la medida en que se pueda incrementar la conectividad del país, antes dependiente de conexiones satelitales y hoy centradas en el cable submarino de fibra óptica ALBA-1. Este régimen fortalecerá la dualidad en el acceso, lejos de reducirla.
2. Aún con los estrechos márgenes que impusieron el bloqueo y la crisis económica, no circunstancial sino estructural, que comenzó a manifestarse a partir de los noventa en Cuba, las matrices desde las que se desarrolló esta política de acceso fueron de orientación socialista y estatista: se propuso evadir al mercado como distribuidor principal del recurso escaso de la conectividad, y priorizar sectores que apoyaran planificadamente tareas de desarrollo integral del país previstas en un diseño político centralizado por el propio Estado. Como toda elección, dejó fuera grupos y sectores cuya capacidad para reflejar socialmente el impacto de la conectividad también hubiera sido fundamental, de haber sido dialogado y enunciado en un marco más plural.
3. En el diseño de esta política ha predominado la denominada “tiranía de la oferta”. Se basa en la iniciativa de la autoridad autoinvestida de un criterio experto y político de justicia, y asumiendo que el Estado socialista garantiza *per se* y plenamente la función democrática de representación. Durante un tiempo esa autoridad pudo maniobrar con un alto nivel de opacidad sobre su gestión, sin compromisos de difusión, divulgación, debate o escrutinio público acerca de la

política de acceso. Cada vez es más difícil. La política se encuentra en un punto de ajuste donde necesitará clarificarse o incluso replantearse, mediante diálogos y explícitamente, sus objetivos, hitos, fases, montos de inversiones, resultados esperados, so pena de seguir alimentando insatisfacción, incomunicación, distanciamientos, confrontación, etcétera.

4. El estilo que ha predominado en la gestión de los accesos ha sido restrictivo, a partir de la sobrepresencia de elementos de seguridad y control, justificados o no, cada uno en su contexto, y de la escasez de conectividad. Desde los orígenes los accesos fueron restringidos, vigilados por humanos o por máquinas, con contenidos y servicios filtrados. En la mayoría de los casos los argumentos que acompañan este comportamiento apelan a la necesidad de racionalizar los usos del ancho de banda, pero han existido muchos casos de uso discrecional, algunos de raíz ideológica, amparados por la ambigüedad de la normativa vigente (Álvarez, 2013). Las decisiones concretas de administración de redes de una institución a otra pueden diferir ampliamente. En la medida en que mejoren las condiciones de conectividad la mayoría de estas restricciones dejarán de tener fundamento o se redimensionarán.
5. De muchas maneras está planteada la necesidad de sintetizar y actualizar el marco legal regulatorio. La elaboración de una primera Ley de Telecomunicaciones podría ser una ocasión propicia para incentivar el diálogo social y acercar a diversos actores cuyas agendas competen a los legisladores. Esta nueva ley deberá considerar distintos y mayores rangos de derechos y potestades para los usuarios de servicios de redes informáticas.
6. Las condiciones de escasa conectividad incrementaron las desigualdades infocomunicacionales preexistentes: puede hablarse de usuarios directos, indirectos y de desconectados, pero también de inforricos e infopobres en una escala muy propia considerando las condiciones de partida de un país prácticamente sin analfabetismo en adultos y con un alto nivel de escolarización, más otros indicadores que podrían matizar este panorama y hacerlo bien distinto del regional. No obstante, la política de acceso social no se focaliza en la corrección de estas desigualdades. La población en desventaja socioeconómica padece también una desventaja infocomunicacional. Los más beneficiados por el uso de Internet compartían algunas circunstancias de partida ventajosas: sectores intelectuales, profesionales, educacionales, ciertos servicios y actividades económicas relacionados con las exportaciones y ciertas capas directivas de la economía y la política.
7. Existe consenso acerca de que los cambios que se desarrollan en la actualidad en el modelo económico deben influir positivamente en la gestión de esta política al implicar mayor racionalidad económica y social, y promover un modelo multiactoral. Pero el logro de una mayor correspondencia funcional y cuantitativa entre la economía y la política social, no deberá convertirse en principios economicistas y eficientistas que releguen el objetivo social y de desarrollo largoplacista. Por otra parte, la concurrencia de tipos de actores múltiples en la economía promovidos por las reformas actuales en el modelo económico también deberán activar la desconcentración y distribución de poder (Espina, 2012: 170).

8. La revisión de las estrategias podría incluir el reconocimiento y legalización de las redes físicas ciudadanas que se han venido difundiendo, sobre todo en barrios de las ciudades principales del país y que podrían acoplarse a redes nacionales públicas para interactuar con ellas. Las redes sectoriales “estructuradas desde su inicio de forma vertical, con muy poco nivel de interconexión con sus homólogos de otros sectores” (De la Osa, 2013a), deberían poder revertir este comportamiento para ir conformando una red nacional robusta no solo en términos de conectividad sino también en función de contenidos y servicios.
9. El enfoque de pago-cobro por el acceso y la conectividad podría ir dando paso a un modelo de pago-cobro por contenidos/servicios de importancia social y de valor agregado. Esto dinamizaría una parte de la industria del *software*, brindaría incentivos a la industria de los contenidos y permitiría cada vez más nacionalizar el tráfico. No hacerlo sobre la base de la restricción, sino aprovechando las fortalezas de una oferta de servicios/productos nacionales.
10. Los rasgos de uso con sentido y de apropiación social de Internet (Martínez, 2001: 509-542), requieren un esfuerzo de alfabetización y luego de planificación en una escala social macro para asegurar las formas en que deben restituirse efectivamente a la sociedad el acceso que solo un fragmento de ella experimenta por ahora. Ni siquiera están garantizadas las mejores condiciones para el aprovechamiento indirecto de las TIC y en realidad la apropiación social no se desarrolla plenamente cuando predomina un ambiente de constricción y tan baja penetración del acceso.

“Tanto los soportes materiales como las disposiciones cognitivas, pueden ser con provecho colectivamente apropiados dentro de lo que llamamos una *estrategia de desarrollo de cibercultur@*, opuesta en tres frentes a la tendencia dominante, es decir, que parta *de abajo hacia arriba*, que conecte *desde dentro hacia fuera* y que se difunda *entre los confines: entre las redes de las variadas periferias*” (González, 2008: 53) En esta formulación del comunicólogo mexicano Jorge González se encuentran ciertas claves de las que podría apropiarse Cuba en el intento histórico de consolidar, también *con y desde* las TIC una sociedad anticapitalista, justa y solidaria. O, como hemos dicho en un texto anterior, para Cuba, un camino posible para la reconstrucción de una utopía socialmente compartida y movilizadora, podría ser la del dominio *in extenso* y útil de las fuentes, los canales, los usos y el consumo de información en esta Cuba llamada a rearticular sus posibilidades históricas en este siglo XXI. La fragua y diseminación de una Infoutopía será viable solo en escenarios de mayor conectividad a Internet. Las prácticas comunicacionales que se deriven de este acceso deben partir de reconquistar y actualizar la noción de servicio público y deberán dejarse interpelar por el mandato popular. Una estrategia infocomunicacional debe atravesar todos los sectores y dominios de la vida nacional de forma transversal, para que: 1) la comunicación se vuelva algo más que un vehículo para la mera acción reactiva y “concientizadora” en términos comunicacionales e ideopolíticos, 2) la información adquiera un valor primordial en todos los procesos de intercambio dentro del sistema social cubano, 3) ninguna política se defina al margen o a contrapelo o para contener los flujos informacionales en la sociedad, de modo que estos sean el soporte de un crecimiento colectivo sostenible, fundamentado en la soberanía nacional, colectiva e individual 4) cada persona, como sujeto social, sea portadora de una suerte de *civismo informacional*, y esté comprometida con la creación, la puesta en común y la crítica de la información

como base del conocimiento, comprendido este como el más valioso y poderoso articulador de la vida social (Recio, 2012).

BIBLIOGRAFÍA*

- Acuerdo preliminar para la construcción de un cable submarino de fibra óptica entre Venezuela y Cuba. Papel de Trabajo, 10-08-2006 en <http://wlstorage.net/file/cuba-ve-cable-2006.zip>.
- Assange, Julian 2008 “Cuba to work around US embargo via undersea cable to Venezuela” en *Wikileaks* 16 de julio en http://wikileaks.org/wiki/Cuba_to_work_around_US_embargo_via_undersea_cable_to_Venezuela.
- Associated Press 2006 “Potential Cuban cyberattacks concern U.S. officials” en *USAToday* 2 de junio en <http://usatoday30.usatoday.com/tech/news/2001-05-16-cuba-cyberattacks.htm>.
- Castells, Manuel 2001 *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad* (Barcelona: Plaza y Janés).
- Castro, Fidel 1959 Discurso en el resumen de la asamblea extraordinaria de los empleados de la Compañía Cubana de Teléfonos, para respaldar las nuevas tarifas telefónicas y la intervención. Teatro de la CTC, 9 de marzo en <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/1959/esp/f060359e.html>.
- _____ 1986 Informe Central III Congreso del PCC en <http://congresopcc.cip.cu/wp-content/uploads/2011/01/Informe-Central.pdf>.
- _____ 1990 Discurso en el acto central por el XXX Aniversario de los Comités de Defensa de la Revolución, 28 de septiembre (La Habana: Ediciones OR-2) julio-diciembre (Citado por Pérez, 2012: 16.)
- _____ 1995 Discurso en la clausura del Festival Internacional Juvenil Cuba Vive, Ciudad de La Habana, 6 de agosto de 1995. *Granma* (Ciudad de La Habana) 9 de agosto. (Citado por Pérez, 2012: 27.)
- _____ 1996 Discurso en la clausura del II Congreso de los Pioneros, Palacio de las Convenciones, 20 de julio. (Citado por Pérez, 2012.)
- _____ 1998 Discurso en la clausura del evento internacional Economía '98, Palacio de las Convenciones, 3 de julio (Citado por Pérez, 2012: 28.)
- _____ 1999 Discurso en la clausura del VIII Congreso de la Federación Latinoamericana de Periodistas (FELAP), 12 de noviembre en *Granma*, suplemento especial (Ciudad de la Habana) 27 de noviembre, pp. 3-4. (Citado por Pérez, 2012: 31.)
- CICRED 1974 *La Población de Cuba* en <http://www.cicred.org/Eng/Publications/pdf/c-c11.pdf>.
- Colectivo de Autores 2001 *Secretos de Internet 1. Agencia de Información para el Desarrollo* (La Habana: Editorial Academia).
- ¿Cómo acceder a Internet en Cuba? 1998 (La Habana: Editora Política).
- “Cuba tendrá su primera ley de telecomunicaciones en 2011” en *El Invasor* 2011, 7 de febrero en <http://www.invasor.cu/index.php/es/ciencia/7776?task=view>.
- Cuban Democracy Act en <http://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/Documents/cda.pdf>.
- De la Osa, Rafael 2013 “El último kilómetro... la clave del éxito”, en *Cubarte* 23 de octubre en <http://www.cubarte.cult.cu/periodico/opinion/el-ultimo-kilometro-la-clave-del-exito/24944.html>.

- De la Osa, Rafael 2013a “Internet y telecomunicaciones en Cuba: El cable no lo resuelve todo”, en *Cubadebate* 1 de julio en
<<http://www.cubadebate.cu/especiales/2013/07/01/254149/>>.
- Declaraciones de Mayra Arevich, presidenta de ETECSA 2011. En
<<http://www.youtube.com/watch?v=R7AkZGijXAU>>.
- Del Sol Reyes, Aday 2007 “Con Internet se rompe el monopolio de la información” entrevista con Jorge Luis Perdomo Di-Lella, viceministro cubano de Informática y las Comunicaciones, en *Cubarte* 27 de mayo en
<<http://www.Cubarte.cult.cu/periodico/entrevistas/con-Internet-se-rompe-el-monopolio-de-la-informacion/4961.html>>.
- Delgado Fernández, Tatiana 2009 “La Infraestructura de Datos Espaciales de la República de Cuba, avances y perspectivas”. Informe presentado a la Novena Conferencia Cartográfica Regional de las Naciones Unidas para América, ECOSOC, Nueva York, 10 a 14 de agosto en
<http://unstats.un.org/unsd/geoinfo/RCC/docs/rcca9/ip/9th_UNRCCA_econf.99_IP15.pdf>.
- Devereux, Charlie y Schmidt, Blake 2011 “Chavez Beats AT&T to Cuban Telecom ‘Gold Mine’ as Dispute on Pricing Bites”, 26 de enero en
<<http://www.bloomberg.com/news/2011-01-26/chavez-beats-at-t-to-cuba-telecom-market-as-price-dispute-bites.html>>.
- Díaz Rodríguez, Elaine 2013 “Eufemismos”, en La polémica digital [blog], 16 de agosto en <<http://espaciodeelaine.wordpress.com/?s=Intranauta>>
- Díaz Rodríguez, Elaine y Sokoooh Valle, Firuzeh 2013 “Internet y las TIC en Cuba: notas para un debate sobre políticas públicas”, en *Temas* (La Habana) No.74, abril-junio, pp. 62-67.
- EcuRed. La enciclopedia cubana en la Red. Ver [en wiki] ETECSA
<<http://www.ecured.cu/index.php/ETECSA>>.
- EFE 2012a “Cuba busca potenciar más la exportación de servicios profesionales” en *Cubadebate* 15 de enero en
<<http://www.cubadebate.cu/noticias/2012/01/15/cuba-busca-potenciar-mas-la-exportacion-de-servicios-profesionales/>>.
- _____ 2012b “Cuba insiste en una Internet ‘social’ sin dar novedades sobre el cable venezolano”. Despacho de la agencia EFE referido al informe presentado ante la VII Legislatura de la Asamblea Nacional del Poder Popular, en diciembre de 2012, en *Noticias 24* en
<<http://www.noticias24.com/internacionales/noticia/49794/cuba-insiste-en-un-Internet-social-sin-dar-novedades-sobre-el-cable-venezolano/>>.
- Elizalde, Rosa Miriam 2007 “Diez mentiras en La Vanguardia: La Internet en Venezuela según Pasquali” en *Rebelión* 16 de junio en
<<http://www.rebelion.org/noticia.php?id=52311>>.
- _____ 2013 “La glasnot: paradoja en la era de la web 3.0” en *Temas* (La Habana) No. 74 abril-junio en
<<http://www.temas.cult.cu/revistas/74/03%20elizalde.pdf>>.
- _____ y Lagarde, M. H. 2013 “Internet en Cuba: ‘No será el mercado quien regule el acceso al conocimiento’” entrevista con Wilfredo González, viceministro de Comunicaciones, en *Cubadebate* 29 de mayo en
<<http://www.cubadebate.cu/noticias/2013/05/29/no-publicar-Internet-en-cuba-no-sera-el-mercado-quien-regule-el-acceso-al-conocimiento/>>.
- En Caribe. Enciclopedia de Historia y Cultura en el Caribe* en
<<http://www.encaribe.org/Article/lazaro-armando-saavedra>>.

- Espina Prieto, Mayra Paula 2008 “El caso cubano en diálogo de contraste” en Espina Prieto, Mayra Paula *Políticas de atención a la pobreza y la desigualdad. Examinando el rol del Estado en la experiencia cubana* (Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales).
- _____ 2012 “Retos y cambios en la política social” en Vidal Alejandro, Pavel y Pérez Villanueva, Omar Everleny (comps.) *Miradas a la economía cubana. El proceso de actualización* (La Habana: Editorial Caminos).
- ETECSA 2013a “Cable submarino ALBA 1 está operativo y se comienzan pruebas para tráfico de Internet”, en *Cubadebate*, 24 de enero en <http://www.cubadebate.cu/noticias/2013/01/24/cable-submarino-alba-1-esta-operativo-y-se-comienzan-pruebas-para-trafico-de-Internet/>>.
- _____ 2013b Tarifas de telefonía fija (octubre de 2013) en http://www.etecsa.cu/?page=telefonía_fija&sub=fija_tarifa>.
- _____ 2013c Tarifas de telefonía móvil (octubre de 2013) en http://www.etecsa.cu/?page=telefonía_movil&sub=cubacel_tarifa>.
- _____ 2013d. Telefonía móvil. Preguntas más frecuentes en http://www.etecsa.cu/?page=telefonía_movil&sub=cubacel_pmf>.
- Gaceta Oficial* 1976 Constitución de la República de Cuba en http://www.gacetaoficial.cu/html/constitucion_de_la_republica.html>.
- Gaceta Oficial Extraordinaria* 16. 28 de mayo de 2013 en http://www.gacetaoficial.cu/pdf/GO_X_016_2013.rar>.
- Galeano, Eduardo 1990 “El niño perdido en la intemperie” en *El País* (España) 28 de marzo en http://elpais.com/diario/1990/03/28/opinion/638575207_850215.html>.
- Garcés, Raúl 2013 “Siete tesis sobre la prensa cubana” en *Cubadebate* 14 julio 2013 en <http://www.cubadebate.cu/opinion/2013/07/14/siete-tesis-sobre-la-prensa-cubana/>>.
- García Santos, Nelson 2013 “Más de cien mil usuarios contrataron servicios de Internet” en *Juventud Rebelde* (La Habana) 28 de agosto en <http://www.juventudrebelde.cu/cuba/2013-08-28/mas-de-cien-mil-usuarios-contrataron-servicios-de-Internet/>>.
- Giga* 2000 (La Habana) Vol. 3 No. 4 “La conectividad es la clave” (entrevista con Ignacio González Planas, ministro de Informática y Comunicaciones).
- González, Jorge A. 2008 “Digitalizados por decreto: Cibercultur@ o inclusión forzada en América Latina” en *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas* Época II. Vol. XIV. Núm. 27 (Colima) junio, pp. 47-76
- Guerra, Massiel et al. 2008 *Panorama Digital 2007 de América Latina y el Caribe. Avances y desafíos de las políticas para el desarrollo con las Tecnologías de Información y Comunicaciones*. Naciones Unidas, noviembre en www.eclac.org/publicaciones/xml/6/34726/W210.pdf >.
- Hernández, Roberto 2012 “Ante escasa conectividad escolar, Cuba busca versión portable web” *Prensa Latina* 25 de enero en www.prensa-latina.cu/index.php?option=com_content&task=view&id=471610&Itemid=1>.
- Himanen, Pekka et al. 2002. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información* (Barcelona: Editorial Destino).
- “Ignacio Ramonet en la Universidad de la Habana: El periodismo está estallando” en *Cubadebate* 8 diciembre 2011 en <http://www.cubadebate.cu/opinion/2011/12/08/ignacio-ramonet-universidad-de-la-habana-el-periodismo-esta-estallando/>>.

- “Internet y telecomunicaciones en Cuba: El cable no lo resuelve todo” en *Cubadebate* 1 de julio de 2013 en <http://www.cubadebate.cu/especiales/2013/07/01/254149/>.
- Internet World Stats, 2012 “World Internet Usage and Population Statistics”, junio 30 en <http://www.Internetworldstats.com/stats.htm>.
- Juventud Rebelde 2009 (La Habana) 6 de febrero “Internet es vital para el desarrollo de Cuba. Entrevista al viceministro de Comunicaciones Boris Moreno Cordovés” en <http://www.juventudrebelde.cu/cuba/2009-02-06/Internet-es-vital-para-el-desarrollo-de-cuba/>.
- Kelly, Sanja et. al. (eds.) 2012 *Freedom on the net 2012. A Global Assessment of Internet and Digital Media* (Freedom House) September 24 en <http://www.freedomhouse.org/sites/default/files/FOTN%202012%20summary%20of%20findings.pdf>.
- Legañoa, Jorge 2013 “¿Cuándo, ETECSA?”, en *Crónicas de Cuba* [blog] 9 de agosto en <http://cronicas-de-cuba.blogspot.com/2013/08/cuando-etecsa.html>.
- López García, Hamlet 2008. “Notas para una evaluación sociocultural de la política de informatización de la sociedad cubana”. En *Perfiles de la cultura cubana*. Revista digital del Instituto Cubano de Investigación Cultural Juan Marinello, No. 1. enero-abril en http://www.perfiles.cult.cu/article.php?article_id=243.
- López Pino, Maité 2013 “Internet en Cuba: desatando el cable” en *Cubahora* 28 de mayo en <http://www.cubahora.cu/blogs/guapeando/Internet-en-cuba-desatando-el-cable?page=3#.UmCb81NkRR0>.
- Madory, Doug 2013a “Mystery Cable Activated in Cuba”, en *Renesisys*, 20 de enero en <http://www.renesys.com/2013/01/cuban-mystery-cable-activated/>.
- _____ 2013b “Cuban Fiber: Completo?”, en *Renesisys*. 22 de enero en <http://www.renesys.com/2013/01/cuban-fiber-completo/>.
- Martínez, Juliana 2001 “Internet y políticas públicas socialmente relevantes: ¿Por qué, cómo y en qué incidir?” en Bonilla, Marcelo y Cliche, Gilles (eds.) *Internet y sociedad en América Latina y el Caribe, investigaciones para sustentar el diálogo* (Quito: FLACSO) pp. 509-542.
- Martínez, Rosa 2011 “Corrupción, enemigo número uno del socialismo cubano” en *Havanatimes*, 14 de noviembre en <http://www.havanatimes.org/sp/?p=52825#sthash.6lroeyxN.dpuf>.
- Medellín Torres, Pedro 2004 *La política de las políticas públicas: propuesta teórica y metodológica para el estudio de las políticas públicas en países de frágil institucionalidad* (Santiago de Chile: Serie Políticas Sociales, Naciones Unidas-CEPAL).
- MIC *Informatización de la Sociedad* en sitio web del MIC <http://www.mic.gob.cu/sitiomic/servlet/hinfosoc>.
- _____ *Marco legislativo* en sitio web del MIC <http://www.mic.gob.cu/sitiomic/servlet/hregulacion>.
- Obama, Barack 2009 *Memorandum for the Secretary of State, the Secretary of the Treasury, the Secretary of Commerce. Promoting Democracy and Human Rights in Cuba*, 13 de abril en http://www.whitehouse.gov/the_press_office/Memorandum-Promoting-Democracy-and-Human-Rights-in-Cuba.
- ONEI 2012 *Panorama territorial. Cuba 2012* en <http://www.one.cu/panoramaterritorial2012.html>.
- _____ 2013a *Salario medio en cifras. Cuba 2012*. Junio 2013 en <http://www.one.cu/publicaciones/03estadisticassociales/Salario%20Medio%20>

- [en%20Cifras%20Cuba%202012/Salario%20Medio%20en%20Cifras%20Cuba%202012.pdf>.](#)
- _____ 2013b *Tecnología de la información y las comunicaciones indicadores seleccionados. Enero-Diciembre 2012* (La Habana, junio) en [<http://www.one.cu/publicaciones/06turismoycomercio/TIC%20Indicadores%20Seleccionados%202012/TIC%20Indicadores%20Seleccionados%202012.pdf>.](#)
- ONU 2012 *E-Government Survey 2012. E-Government for the People* (Nueva York) en [<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>.](#)
- Ortega, Nieves y Ruiz, Susana 2006 “Definición de problemas y diseño de la agenda” en Pérez Sánchez, Margarita (ed.) *Análisis de políticas públicas*. (Granada: Universidad de Granada) pp. 112-131.
- PCC 2011a *Lineamientos de la Política Económica y Social* 18 de abril en [<http://www.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2011/05/folleto-lineamientos-vi-cong.pdf>.](#)
- _____ 2011b *Objetivos de trabajo del PCC aprobados en la Conferencia Nacional* 28-29 de enero en [<http://www.cubadebate.cu/especiales/2012/02/01/objetivos-de-trabajo-del-pcc-aprobados-en-la-conferencia-nacional-pdf/>.](#)
- Peiró, Karma 2002 “Los hackers comparten creatividad y una ética” entrevista con Pekka Himanen en *En.red.ando* 23 de abril en [<http://karmapeiro.blogspot.com/2006/09/pekka-himanen-los-hackers-comparten.html>.](#)
- Pérez Pérez, Arián Jesús 2013 “La historia de un cable contada por Cubadebate” en *Inside* [blog], 4 de enero en [<http://desdeadentrodecuba.wordpress.com/2013/01/04/la-historia-de-un-cable-contada-por-cubadebate/>.](#)
- Pérez Salomón, Omar 2012 *Fidel Castro, soldado de las ideas. Tecnologías y medios de comunicación. Selección temática 1959-2011* (La Habana: Editora Política).
- _____ 2013 “40 razones para desmentir que Cuba sea enemiga de Internet” en *La pupila insomne* [blog] 28 de mayo en [<http://lapupilainsomne.wordpress.com/2013/05/28/40-razones-para-desmentir-que-cuba-sea-enemiga-de-Internet/>.](#)
- PNUD 2012 Indicadores internacionales sobre Desarrollo Humano en [<http://hdrstats.undp.org/es/paises/perfiles/cub.html>.](#)
- Press, Larry 1996 “Cuban computer networks and their impact” en *Cuba in Transition*, ASCE en [<http://www.ascecuba.org/publications/proceedings/volume6/pdfs/43press2.fm.pdf>.](#)
- _____ 2011a “Cuba's first Internet connection” *The Internet in Cuba* [blog] 27 de febrero en [<http://laredcubana.blogspot.com/2011/02/cubas-first-Internet-connection.html>.](#)
- _____ 2011b “The state of the Internet in Cuba” January en [<http://som.csudh.edu/fac/lpress/cuba/chapters/lpdraft2.docx>.](#)
- Programa Mesa Redonda de la Televisión Cubana 2013 “Cuba. Internet y las redes nacionales” (La Habana, 7 de agosto). Transcripción de la autora.
- Recio, Milena 2006a “Blogs Cuba: Identidad atrincherada. Tercera parte” en *Enlaces* [blog] 14 de mayo en [<http://enlaces.wordpress.com/2006/05/14/blogs-cuba-identidad-atrincherada-tercera-parte/>.](#)
- _____ 2006b *Periodismo digital: el límite de lo posible* (La Habana: Editorial Pablo de la Torriente Brau).

- _____ 2011 “La hora de los desconectados” en *La Jiribilla de papel* (La Habana) No. 89, febrero en <http://www.lajiribilla.co.cu/2011/n512_02/512_07.html>.
- _____ 2012 “Infoutopía: poner en cubano el periodismo digital en Cuba” en *Cubarte* 28 de noviembre en <http://www.Cubarte.cult.cu/periodico/columnas/paisajes-web/infoutopia-poner-en-cubano-el-periodismo-digital-en-cuba*/115/23793.html>.
- _____ 2013 “Internet ¿bajarán los precios?” en La chiringa de Cuba [blog], 31 de mayo en <<http://www.chiringadecuba.com/2013/05/internet-bajarn-los-precios-criterios/>>
- _____ 2013a “Mis amigos en Facebook. Apuntes con intención ciberetnográfica” en *Temas* (La Habana) No. 74, abril-junio en <<http://www.temas.cult.cu/revistas/74/07%20milena.pdf>>.
- Reseña histórica del MIC en <http://www.cubagob.cu/ingles/des_eco/mic/historia.htm>.
- Rivery Tur, Joaquín y González, Jorge Luis 2003 “Cuba tiene aportes que no poseen los países desarrollados” en *Granma* 9 de diciembre en <<http://usuaris.tinet.cat/mgm/amigos1520.htm>>.
- Rodríguez Rodríguez, Alejandro 2013 “Internet para mongo-nautas” en *Alejo3399* [blog], 4 de junio en <<http://alejo3399.wordpress.com/2013/06/04/Internet-para-mongo-nautas/#more-852>>.
- Rosabal, Heriberto 2004 “La digitalización y el acceso a Internet seguirán creciendo” entrevista con Ignacio González Planas, ministro de Informática y Comunicaciones, en *Rebelión*, 19 de enero en <<http://www.rebellion.org/hemeroteca/cuba/040119rosabal.htm>>.
- Sánchez, Iroel 2012 “Los perros de Pávlov le ladran a EcuRed” en *La pupila insomne* [blog] 23 de diciembre en <<http://lapupilainsomne.wordpress.com/2012/12/23/los-perros-de-pavlov-le-ladran-a-ecured/>>.
- Suárez Sian, Michel D. 2013 “Cuba: Internet, acceso y sociedad del conocimiento” en *Razón y Palabra*, No. 81, noviembre 2012-enero 2013 en <http://www.razonypalabra.org.mx/N/N81/M81/07_Suarez_M81.pdf>.
- TeleCuba 2009 “Washington, D.C. Telecommunications Firm to Represent TeleCuba for Regulatory Approvals for Telecommunications Issues Between the U.S. and Cuba” en *Press Release*, 10 de noviembre en <http://telecuba.com/pressrelease_nov102010.htm>.
- Tena, Carlos 2011 “Internet de alta velocidad para Cuba” en *Rebelión* 20 de enero en <<http://www.rebellion.org/noticia.php?id=120728>>.
- Trabas Mesa, Roger 2008 “Trabajaré para el Gobierno toda mi vida, si de ello depende mi conexión a Internet” 123 [blog] 9 de junio en <<http://blog.rogertm.com/cuba/trabajare-para-el-gobierno-toda-mi-vida-si-de-ello-depende-mi-conexion-a-Internet/68.html>>.
- UCI 2005 “Cuba: un camino posible hacia la Sociedad de la Información” CD-ROM Ministerio de Informática y las Comunicaciones, La Habana.
- UIT 2007 *World Information Society Report 2007. Beyond WSIS* (Ginebra, junio) en <http://www.itu.int/osg/spu/publications/worldinformationsociety/2007/WISR07_full-free.pdf>.
- _____ 2012a *Measuring the Information Society* (Ginebra: Unión Internacional de Telecomunicaciones).
- _____ 2012b *Principales datos estadísticos en América Latina y el Caribe: publicación de datos de la UIT, junio de 2012* en

<<http://www.itu.int/net/newsroom/Connect/americas/2012/docs/americas-stats-es.pdf>>.

- _____. 2013 *Measuring the Information Society* (Ginebra: Unión Internacional de Telecomunicaciones).
- Valladares Quevedo, Sheyla 2013 “Tiene buena acogida entre los cubanos plataforma de blogs Reflejos” en *Reflejos* octubre de 2013 en <<http://cubava.cu/tiene-buena-acogida-entre-los-cubanos-plataforma-de-blogs-reflejos/>>
- Valdés Menéndez, Ramiro 2007 Discurso pronunciado por el Comandante de la Revolución, Ramiro Valdés Menéndez, Ministro de la Informática y las Comunicaciones en el Acto Inaugural de la XII Convención y Expo Internacional, Informática 2007 (versión oficial) en <http://anterior.cubaminrex.cu/Sociedad_Informacion/2007/DiscursoRamiro.htm>.
- Valdés Paz, Juan 1994 “La transición socialista: continuidad y cambio” en Valdés Paz, Juan et al. *La transición socialista en Cuba. Estudio sociopolítico* (La Habana: Ciencias Sociales) p. 36.
- Valdés, Nelson P. y Rivera, Mario A. 1999. ‘The Political Economy of the Internet in Cuba’ en *Cuba in Transition* 9: 140-154 en <<http://lanic.utexas.edu/la/ca/cuba/asce/cuba9/valdes.pdf>>.
- Valdés, Nelson P. 2002 “Cuba y la tecnología de la información” en *Temas* (La Habana) No. 31, octubre-diciembre, p. 65 en <www.temas.cult.cu/revistas/31/057-071nelson.pdf>.
- Vidal, José R. 2006 “Cómo utiliza Cuba la Internet” en *Rebelión* 29 de octubre en <<http://www.rebelion.org/noticia.php?id=40228>>.

*Todas las URLs fueron consultadas entre septiembre y octubre de 2013.